

FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare ale titularului de activitate /operatorului instalației care solicită autorizarea activității

Numele instalației

Centrul de management integrat al deșeurilor pentru județul Sălaj (CMID)

localitatea Dobrin, extravilan, parcela „Între Păduri”, comuna Dobrin, județul Sălaj

Numele operatorului, adresa numărul de înregistrare în Registrul Comerțului

BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL, Cluj Napoca, str. Lalelelor, nr.11/46, județul Cluj

Număr de înmatriculare: J12/620/04.04.1995, CUI 7180367

Tel.: +40 (0) 264-412888, Fax: +40 (0) 264-412888, Mobil: +40 (0) 737-770760

E-mail: ervin.nemes@brantner.com

Activitatea sau activitățile conform anexei 1 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale

5.4. Gestionarea deșeurilor – Depozite de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, **care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25000 de tone**, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte;

5.3.b) Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o **capacitate mai mare de 75 de tone pe zi**, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, una sau mai multe din următoarele activități: **(i) tratarea biologică.**

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament

Colectarea și tratarea apelor uzate și a levigatului din depozitul de deșeuri

Cod CAEN 3821 Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase prin depozitare

Categoria de activitate E-PRTR: 5.d –Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi, având o capacitate totală mai mare de 25000 tone.

Operatorul depozitului:

BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL Cluj Napoca, str. Lalelelor, nr.11/46, județul Cluj

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității /operatorul instalației pe tot parcursul derulării procesului de autorizare

NEMES ERVIN, director tehnic

Adresa: **BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL Cluj Napoca, str. Lalelelor, nr.11/46, județul Cluj**

Telefon: 0737 770 780, Fax: **0264 412 888** e-mail: ervin.nemes@brantner.com

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecția mediului: **Cristina Terheș**

Adresa: **BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL Cluj Napoca, str. Lalelelor, nr.11/46, județul Cluj**

Telefon: 0737 770 780, Fax: **0264 412 888**, e-mail: cristina.terhes@brantner.ro

Solicităm prin prezenta revizuirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 2/18.07.2016 pentru desfășurarea activităților în cadrul CMID Dobrin.

Titularul de activitate /operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de revizuire a autorizației.

Cu stimă,

BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL, Director executiv

Intocmit conform Ordin MMGA 1158/2005 Anexa1

Informația Solicitată de Articolul 6 al Directivei IPPC

O descriere a:	Unde se regaseste in formularul de solicitare	Verificare efectuata
instalatiei si activitatilor sale	Formularul de solicitare, Sectiunea 1.4.	
materiilor prime si auxiliare, altor substante si a energiei utilizate in sau generate de instalatie	Formularul de solicitare, Sectiunea 3	
surselor de emisii din instalatie	Formularul de solicitare, Sectiunea 1.5, 1.14	
conditiilor amplasamentului pe care se afla instalatia	Raportul de amplasament și secțiunea 11	
naturii si a cantitatilor estimate de emisii din instalatie in fiecare factor de mediu precum si identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Sectiunile 1, 12 si 13 concluzii	
tehnologiei propuse si a altor tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibila prevenirea, reducerea emisiilor de la instalatie	Formularul de solicitare Sectiunile 4.2, 10,13 4.1 si 4.11	
acolo unde este cazul, masuri pentru prevenirea si recuperarea deșeurilor generate de instalatie	Formularul de solicitare, Sectiunea 5	
masurilor suplimentare planificate in vederea conformarii cu principiile generale care decurg din obligatiile de baza ale operatorului/titularului activitatii asa cum sunt ele stipulate in CAP.3 al Ordonantei de urgenta nr.34/2002 privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii:	Formularul de solicitare, Sectiunea 13	
a) sunt luate toate masurile adecvate de prevenire a poluarii, in mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare, Sectiunea 3.2, 2,4.1. 12 4.2a	
b) nu este cauzata nici o poluare semnificativa;	Formularul de solicitare Sectiunea concluzii	
c) este evitata generarea de deșeuri in conformitate cu legislatia specifica nationala in vigoare privind deșeurile (11); acolo unde sunt generate deșeuri, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare, Sectiunea 5, 4.2,6	
d) energia este utilizata eficient;	Formularul de solicitare, Sectiunea 6	
e) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor lor;	Formularul de solicitare, Sectiunea 7	
f) sunt luate masurile necesare la incetarea definitiva a activitatilor pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfacatoare.	Formularul de solicitare, Sectiunea 10	
masurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu	Formularul de solicitare, cap.9	
alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare, Sectiunile 4.15 si 11.2, Raport amplasament cap 1.4	
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus.	Formularul de solicitare, Sectiunea 1, raport 1.4	

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE In plus fata de acest document, verificati daca ati inclus elementele din tabelul urmator

Nr. crt.	Element	Secțiune relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de APM
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse în autorizarea integrată de mediu		Da	
2	Dovada că taxa pentru etapa de evaluare a documentației de solicitare a autorizației integrate a fost achitată		Da	
3	Formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu		Da	
4	Rezumat netehnic	Secțiunea 1	Da	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse în acest document, includeți punctele de emisie în toți factorii de mediu	Secțiunea 9,1,9.2	da	
6	Raportul de amplasament		Da	
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BA		nu	
8	O evaluarea BAT completă pentru întreaga instalație	Secțiunea 2,3.2	da	
9	Organigrama instalației	Anexa doc.	da	
10	Planul de situație Indicați limitele amplasamentului		Da	
11	Suprafețe construite/betonate și suprafețe libere/verzi permeabile și impermeabile		Da	
12	Locația instalației	Secțiunea 2.3.5	Da	
13	Locațiile (părțile din instalație) cu emisii de mirosuri	Secțiunea 4.14		
14	Receptori sensibili - ape subterane, structuri geologie, dacă sunt descărcate direct sau indirect substanțele periculoase din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea și completarea legii apelor 107/1996 în apele subteran	Secțiunea 4.11,4.12	Da	
15	Receptori sensibili la zgomot	Secțiunea 8.1	Da	
16	Puncte de emisii continue și fugitive	cap 9.1,9.2	Da	
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Secțiunea 9,9.1	Da	
18	Alți receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate și zone de interes științific	Secțiunea 13.2	Da	
19	Planuri de amplasament (combinați și faceți trimitere la alte documente după caz) arătând poziția oricăror rezervoare, conducte și canale subterane sau a altor structuri	Raport de amplasament (2,4), secțiunea 5.4.2	Da	
20	Copii ale oricăror lucrări de modelare realizate	Secțiunea 4	Nu este cazul	
21	Harta prezentând rețeaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	Secțiunea 13.5	Nu este cazul	
22	O copie a oricărei informații anterioare referitoare la habitate furnizată pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	Secțiunea 13.5	Nu este cazul	
23	Studii existente privind amplasamentul și/sau instalația sau în legătura cu acestea	Studiu impact	Da	
24	Acte de reglementare ale altor autorități publice obținute până la data depunerii solicitării și informații asupra stadiului de obținere a altor acte de reglementare deja solicitate		AGA 192/ 03.07.2018	
25	Orice alte elemente în care furnizați copii ale propriilor informații		-	
26	Copie a anunțului public		Da	

1. REZUMAT NETEHNIC

Aceasta secțiune trebuie să fie cât mai succintă, de obicei un paragraf pentru fiecare dintre titluri, dar permitând în același timp o prezentare suficientă a activităților. Este oportunitatea dumneavoastră de a spune evaluatorului cât de bine va desfășurați activitatea și îmbunătățirile pe care intenționați să le faceți. Este preferabil să completați această secțiune dupa ce ati elaborat întreaga documentație de solicitare, deoarece veți ști ce să rezumați.

Rezumatul va include:

1.1. DESCRIERE

O descriere succintă a activităților, scopul lor, produsele, instalațiile implicate, diagrama proceselor cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct

Prezentul **Formular de solicitare** s-a întocmit în vederea **revizuirii Autorizației integrate de mediu nr. 2/18.07.2016, conform prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**, pentru activitățile desfășurate pe amplasamentului din extravilanul localității Dobrin, parcela „între Păduri”, comuna Dobrin, județul Sălaj, unde se află **Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) pentru județul Sălaj**, ca urmare a modificărilor intervenite în activitatea acestuia.

Obiectivele din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor de la Dobrin, ca parte a Sistemului de management integrat al deșeurilor – județul Sălaj, sunt proprietatea Consiliului Județean Sălaj.

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt reglementate prin Autorizația integrată de mediu nr. 2/18.07.2016, emisă de APM Sălaj, respectiv Autorizația de gospodărire a apelor nr. 192/03.07.2018, emisă de Administrația Națională Apele Române.

Operatorul instalațiilor din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor de la Dobrin este societatea BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL, cu sediul în Cluj-Napoca, str. Lalelelor 11/46, J12/620/04.04.1995, Cod Fiscal: RO 7180367.

Centrul de management integrat al deșeurilor de la Dobrin ocupă suprafața de 195577 mp (conform CF nr. 50025) și cuprinde:

- zona de depozitare: **depozit de deșeuri nepericuloase - clasa b - capacitate 56700 tone/an;**
- stație de epurare, zonă retenție ape pluviale, rețele colectare și transport levigat și ape pluviale;
- zona tehnică: - **stație de sortare deșeu uscat – capacitate 19133 tone/an**
- **stație de tratare mecano-biologică (TMB) – capacitate 32232 tone/an;**
- zona administrativă: amenajări recepție/cântărire deșeuri, clădire administrativă, accese, parcuri, post de transformare, gospodărie de apă, stație de alimentare cu carburanți;
- spații verzi și plantații de protecție, în special pe conturul amplasamentului.

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt reglementate prin Autorizația integrată de mediu nr. 2/18.07.2016, emisă de APM Sălaj, respectiv Autorizația de gospodărire a apelor nr. 192/03.07.2018, emisă de Administrația Națională Apele Române.

Activitățile care se desfășoară în instalațiile din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor sunt prevăzute în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune Directiva 75/2010/CE privind emisiile industriale, la punctele:

- **5.4. Gestionarea deșeurilor – Depozite de deșeuri**, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, **care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25000 de tone**, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte;
- **5.3.b)** Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o **capacitate mai mare de 75 de tone pe zi**, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, una sau mai multe din următoarele activități: **(i) tratarea biologică.**

Operatorul solicită revizuirea Autorizației integrate de mediu nr. 2/18.07.2016 pentru extinderea listelor de deșeuri acceptate la CMID Dobrin, prin includerea unor coduri de deșeuri nepericuloase.

Centru de management integrat al deșeurilor (CMID) este amplasat în extravilanul localității Dobrin, (parcarea „Între Păduri”, comuna Dobrin, județul Sălaj) și ocupă suprafața totală de 195577 mp. (CF nr. 50025). Terenul pe care s-a realizat CMID este proprietatea publică a comunei Dobrin și a avut folosința de teren agricol, neproductiv.

Amplasamentul nu a fost cunoscut și nu este înregistrat ca prezentând poluare istorică.

Amplasamentul CMID Dobrin este situat în partea central-nordică a județului Sălaj, la distanță de cca. 20 km față de reședința de județ (municipiul Zalău) și la 18 km față de cel mai apropiat oraș, Cehu Silvaniei.

Distanțele față de limitele intravilanului altor localități învecinate sunt: 1,1 km față de comuna Dobrin, 1,95 km față de satul Cristur Crișeni, 2 km față de satul Firminiș.

Accesul rutier la CMID Dobrin se face prin intermediul unui drum cu lungimea de cca. 1,9 km, racordat la drumul județean DJ 108 D.

Conform HG 349/2005 care clasifică depozitele de deșeuri în funcție de natura deșeurilor depozitate și a Ordinului MAPM nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, depozitul pentru deșeuri municipale solide din cadrul CMID Dobrin este clasificat ca depozit pentru deșeuri nepericuloase – clasa b.

Centrul de Management Integrat al deșeurilor Dobrin include următoarele componente :

- Drumuri de acces și tehnologice, inclusiv instalațiile de colectare și evacuare a apelor pluviale (canale de garda și construcții hidrotehnice aferente (podețe tubulare, cămine de liniștire)
- Incinta de depozitare propriu-zisă, celula 1,
- Sistem de colectare și evacuare dirijată a apelor de infiltrație din zona celulei 1 și a zonei tehnice și administrative
- Sistem de colectare și evacuare levigat din incinta de depozitare, care include drenuri absorbante, drenuri colectoare și strat drenant din pietriș spălat de râu
- Sistem de preluare și transport levigat din incinta de depozitare către stația de epurare (cămine de colectare, conducta de transport levigat, rezervor colector levigat și pompe aferente, sistem automatizat de pornire/oprire stație de epurare, în funcție de nivelul levigatului din bazinul colector)
- Stație de tratare levigat, care include: stația propriu-zisă, rezervor concentrat, bazin permeat, conducta evacuare permeat, conducta evacuare concentrat;
- Sediul administrativ;
- Stație de tratare mecano-biologică (TMB);
- Clădire administrativă/Punct control TMB;
- Stație de sortare;
- Garaj cu atelier auto;
- Cântar și cabina cântar;
- Stație de carburant;
- Gospodărie de apă;
- Bazin spălare roți;
- Rețele edilitare;
- Structuri de sprijin din pământ armat
- Taluzuri consolidate antierozional, mecanic și prin înierbare.

În CMID se aduc deșeurile colectate prin intermediul a 3 stații de transfer, precum și din Zona 1 Dobrin, astfel:

- Deșeurile reciclabile și biodegradabile colectate separat de la Stațiile de transfer Crasna, Surduc și Sânmihaiu Almașului, care sunt transferate apoi la Centrul de management integrat al deșeurilor, respectiv la Stația de sortare sau Stația de tratare mecano-biologică aferentă zonei tehnice.
- Deșeurile stradale și deșeurile colectate în amestec sunt transportate la depozit direct sau prin intermediul stațiilor de transfer.

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Dobrin asigură tratarea (sortare, compostare), valorificarea și depozitarea finală a deșeurilor municipale pentru întreg județul Sălaj.

1.2. TEHNICI DE MANAGEMENT

Societatea BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL Cluj-Napoca, operatorul instalațiilor din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor de la Dobrin, are implementate și mentine sisteme de management la punctele de lucru ale societății, la care operează depozite de deșeurii (al mediului, conform ISO 14001:2005, al calității, conform ISO 9001:2008, al sănătății și securității ocupaționale, conform OHSAS 18001:2008), inclusiv la punctul de lucru de la CMID Dobrin, conform certificatelor atasate.

1.3. INTRARI DE MATERIALE

1.3.1. Selectarea materiilor prime

Având în vedere specificul obiectivului, se asimilează materiilor prime toate deșeurile care ajung la CMID și parcurg fluxuri tehnologice specifice.

Tipuri de deșeurii acceptate la depozitul de deșeurii nepericuloase, conform prevederilor art. 7 alin. 2 din Hotărârea Guvernului nr. 349/2005:

- deșeurii municipale;
- deșeurii nepericuloase de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeurii nepericuloase, prevăzute de Ordinul 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeurii acceptate în fiecare clasa de depozit de deșeurii.

Acceptarea deșeurilor se face conform criteriilor din Ordinul 95/2005 privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeurii acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeurii, definite după natură și origine, caracteristicile deșeurilor determinate prin metode de analiză standardizate.

Conform articolului 7(2) din HG 349/2005, în depozitele de deșeurii nepericuloase este permisă depozitarea următoarelor categorii deșeurii:

- deșeurii municipale;
- deșeurii nepericuloase de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeurii nepericuloase stabilite potrivit anexei nr. 3;
- deșeurii periculoase stabile, nereactive, cum sunt cele solidificate, vitrificate, care la levigare au o comportare echivalentă cu a celor prevăzute la lit. b) și care satisfac criteriile relevante de acceptare stabilite potrivit anexei 3; aceste deșeurii periculoase nu se depozitează în spații destinate deșeurilor biodegradabile nepericuloase.

Deșeurii care NU se acceptă la depozitare, conform articolului 5 din HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor:

- deșeurii lichide;
- deșeurii explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile;
- deșeurii periculoase medicale sau alte deșeurii clinice periculoase;
- toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate;
- orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare, conform prevederilor anexei 3.

Lista deșeurilor acceptate în depozitul pentru deșeurii nepericuloase de la Dobrin este prezentată în Anexă.

Lista cuprinde deșeurii acceptate la depozitare în depozite pentru deșeurii nepericuloase, prevăzută în Ordinul MMGA 95/2005. Acceptarea deșeurilor se face în baza criteriilor stabilite de legislație și a autorizației integrate de mediu.

Fața de lista din Autorizația integrată de mediu nr. 2/18.07.2016, operatorul solicită includerea în lista deșeurilor acceptate în depozitul pentru deșeurii nepericuloase Dobrin a unor deșeurii industriale nepericuloase. Acceptarea vor fi acceptate în baza buletinelor de analiză și fișa tehnică a deșeurii.

Celula 1, funcțională la această dată, are un volum de 434.600 mc, corespunzător unei cantități de deșeurii de 396.900 tone, la o densitate de compactare de 1,1 tone/mc în faza operațională curentă. S-a estimat că aceasta va asigura capacitate de depozitare pentru 7 ani, la o cantitate de 56.700 tone deșeurii depozitate/an, respectiv 62.400 mc/an.

După consumarea tasărilor (la momentul deciziei de închidere definitivă) s-a apreciat că deșeurii vor avea o densitate de cca. 1,2-1,3 to/mc).



Capacitățile proiectate și durata de funcționare pentru celulele depozitului conform sunt date în tabel.

Tabelul 1.3.1. Capacități proiectate

Incinta de depozitare	Volum deșeuri (mc)	Durata estimată de funcționare (ani)
Etapa 1	436.600	7
Etapa 2	621.400	13
TOTAL	1.058.000	20

Incinta de depozitare din etapa 2 se va construi la est de incinta din etapa 1, în continuarea acesteia. În final vor forma un corp comun de depozitare.

Acordul de mediu nr. 17/2010 emis de ARPM Cluj pentru realizarea investiției, prevedea realizarea unui depozit clasa b cu capacitatea totală de depozitare de 1.050.000 mc, repartizată în 2 celule, de 322.387 mc și 729.330 mc. Cantitatea de deșeuri depozitați anual era estimată la 34.000 tone.

Față de capacitatea proiectată, conform ridicărilor la 31.12.2018 situația depozitării deșeurilor se prezintă conform tabelului de mai jos.

Tabelul 1.3.2. Situația depozitării deșeurilor

	Masurat topo (mc)	Disponibil (mc)	Grad de umplere	Total depozitat (to)	Grad de compactare
31.12.2016	19.489,00	417.111,00	4,46%	24.244,31	1,24
31.12.2017	50.045,00	386.555,00	11,46%	57.054,46	1,14
31.12.2018	86.095,00	350.505,00	19,72%	93.971,56	1,09

Conform măsurătorile topografice, la 31.12.2018 gradul de umplere a celulei 1 era de 20%.

În afară de deșeurile care ajung în Centrul de management integrat al deșeurilor și parcurg fluxuri tehnologice specifice, se mai folosesc diverse materiale în cadrul anumitor fluxuri tehnologice, cum sunt:

- sol steril, material inert - acoperire deșeuri depuse zilnic în depozit
- sârmă neagră – pentru balotare deșeuri reciclabile
- membrană impermeabilă – pentru acoperire prisme de fermentare
- saci de hârtie/plastic – pentru ambalarea compostului
- chimicale utilizate la stația de epurare și pentru dezinfecție (acid sulfuric, sodă caustică, preparate pentru curățarea filtrelor, clorură de calciu la spălătorul de anvelope)
- motorină, uleiuri - pentru utilajele și echipamentele de pe amplasament.

1.3.2. Cerințe privind BAT

Proiectarea, realizarea și operarea instalațiilor din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor de la Dobrin respectă prevederile celor mai bune tehnici disponibile (Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru industriile de tratare a deșeurilor, august 2006) în domeniul deșeurilor privind: managementul general și operațional, consumul de apă și emisiile de efluenți lichizi, consumul de energie, zgomotul și emisiile în aer, precum și realizarea prevenirii și controlului integrat al poluării.

Prin sistemul de management acreditat pentru operarea CMID Dobrin, societatea Brantner Servicii Ecologice SRL aplica proceduri de acceptare și depozitare a deșeurilor, care respecta prevederile legislației de mediu specifice (HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, Ordinul MMGA 95/2005 și Ordinul 757/2004).

La Centrul de management integrat al deșeurilor se aplica prevederile BAT referitoare la:

- asigurarea cunoașterii concrete a deșeurilor intrate, corelat cu scopul tratării, referitor la: tipul deșeurilor, originea acestora, procedurile de tratare necesare, riscul corelat cu deșeurile intrate și cu tratarea aplicată acestora;
- aplicarea unor tehnici de preacceptare a deșeurilor, referitor la: generatorul de deșeuri, codul deșeurilor, sistem de analiză a probelor, identificarea tratamentului adecvat, testare conforma cu aceasta;
- implementarea unor tehnici de acceptare a deșeurilor;
- implementarea unor tehnici de eșantionare a deșeurilor;

Pentru procesarea deșeurilor se respecta următoarele prevederi BAT generale:

- minimizarea dublei manipulări a deșeurilor;
- utilizarea de spații dedicate special sortării;
- managementul mirosurilor, prin utilizarea de clădiri închise și recipienti etanși;
- utilizarea de spații betonate / impermeabilizate;
- luarea măsurilor necesare pentru evitarea problemelor care pot fi generate de stocarea/acumularea deșeurilor.

Pentru tratarea mecano-biologică se respecta următoarele prevederi BAT specifice:

- desfășurarea operațiilor generatoare de praf și / sau de miros în spații închise, dotate cu sisteme de de exhaustare, legate la sisteme de depoluare specifice: filtru cu saci pentru reținerea pulberilor și biofiltru pentru eliminarea mirosurilor;
- utilizarea ușilor cu deschidere / închidere automată;
- mentinerea deschisă a ușilor doar minim necesar de timp;
- izolarea termică a celulelor utilizate pentru biodegradare prin procese aerobe;
- asigurarea unei alimentări uniforme a instalației de tratare mecano-biologică;
- evitarea generării condițiilor anaerobe, prin controlul adaosului de aer: utilizarea unui circuit stabilizat, adaptarea aerării la gradul de biodegradare atins la un moment dat;
- optimizarea variabilelor de proces în corelare cu emisiile măsurate;
- reducerea emisiilor de azot prin optimizarea raportului C:N în deșeurile tratate;
- tratarea adecvată a apei generate, pentru minimizarea conținutului în azot total, azotați și azotiți.

1.3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor

Operatorul realizează colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din activitatea proprie și menține evidente în conformitate cu prevederile HG 856/2002. Toate categoriile de deșeuri generate din activitățile auxiliare pe care le desfășoară pe amplasament sunt gestionate în incinta obiectivului, pe fluxurile de tratare mecano-biologică (fracția menajeră umedă și deșeuri verzi, de la întreținerea suprafețelor înierbate), sortare (deșeurile reciclabile), eliminare pe depozit și/sau valorificare (sorturi de deșeuri reciclabile) ori eliminare prin societăți autorizate (deșeuri periculoase).

Deșeurile care intra în incinta CMID pentru procesare, sunt recepționate conform procedurilor specifice și intra pe fluxurile specifice fiecărei categorii, în vederea sortării, tratării și/sau depozitării.

1.3.4. Utilizarea apei

Alimentarea cu apă - se realizează din sursa proprie, prin captare dintr-un put forat cu H= 100 m; apa prelevată din foraj este folosită în scop potabil, igienico-sanitar, tehnologic și incendiu.

Rezervoarele de înmagazinare a apei (V1 = 20 mc — pentru apa potabilă, V2= 200 mc - pentru rezerva de incendiu) sunt pozate suprateeran pe o fundație din beton.

Pe conducta de aducțiune s-a prevăzut un cămin de injecție clor. Soluția tehnică de injecție a clorului în conducta de aducțiune s-a adoptat astfel ca la intrarea în rezervor, apa să fie clorată.

Pentru dezinfectia apei s-a montat pe conducta de distribuție a apei, la ieșirea din grupul de pompare, un cămin pentru instalația de ultraviolete.

Rețeaua de distribuție apă potabilă are o lungime totală de 276 m și deserveste: clădirea administrativă, hala de sortare, clădirea administrativă a stației de compostare, clădirea întreținere, iar rețeaua distribuție apă de incendiu are o lungime totală de 602 m (cu 8 hidranți suprateerani).

Consumul de apă în anul 2018 a fost de 1279 mc.

Surse de apă uzate, epurare, evacuare:

- apele uzate menajere provenite de la instalații sanitare din incinta CMID;
- apele uzate tehnologice (levigat) provenite din celula de depozitare și de la stația de tratare mecano-biologică, din celulele de compostare și zona de maturare;
- ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea platformelor și a spațiilor închise din incintă (stația de sortare, stația de tratare mecano-biologică, zona de recepție, cântărire, zona de alimentare).

Rețeaua de canalizare din incintă este proiectată în sistem separativ:

- Rețeaua de canalizare menajeră –preia apele uzate menajere, tehnologice și a a levigatului;
- Rețeaua de canalizare pluvială.

După tratarea în stația de epurare cu osmoză inversă, apele se colectează în bazinul de retenție cu volum de 400 mc (bazinul de permeat), de unde se pompează în rezervorul de apă pentru incendiu sau, prin preaplinul bazinului, se evacuează în emisar, Valea Fânețelor.

1.4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

Activitățile care se desfășoară în instalațiile din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor sunt prevăzute în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune Directiva 75/2010/CE privind emisiile industriale, la punctele:

- **5.4. Gestionarea deșeurilor – Depozite de deșuri**, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, **care primesc peste 10 tone de deșuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25000 de tone**, cu excepția depozitelor pentru deșuri inerte;
- **5.3.b)** Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o **capacitate mai mare de 75 de tone pe zi**, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, una sau mai multe din următoarele activități: **(i) tratarea biologică**.

La punctul de lucru din comuna Dobrin, nr. cadastral/ topo 50025, județul Sălaj, societatea BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL are declarate în certificatul constatator activități încadrate conform **codurilor CAEN** (Certificat constatator nr. 5933/25.01.2016):

- 3821 - Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase
- 3822 - Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase
- 3832 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate
- 3811 - Colectarea deșeurilor nepericuloase
- 3700 - Colectarea și epurarea apelor uzate
- 4677 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor
- 4941- Transporturi rutiere de mărfuri
- 5210 - Depozități

Centrul de management integrat al deșeurilor de la Dobrin cuprinde:

- depozit de deșuri nepericuloase - clasa b - capacitate 56700 tone/an;
- stație de sortare deșeu uscat – capacitate 19133 tone/an
- stație de tratare mecano-biologică (TMB) – capacitate 32232 tone/an.

Toate fluxurile de deșuri care intra in depozitul din incinta CMID Dobrin sunt supuse procedurilor de recepție si inspecție.

Procedurile de acceptare și depozitare a deșeurilor respecta prevederile legislației de mediu (Ordinul MMGA 95/2005 și Ordinul 757/2004), activitățile specifice de exploatare a depozitului fiind detaliate în Manualul de operare.

Operatorul CMID asigura masurile necesare pentru ca toate deșeurile pe care le preia in vederea eliminării finale in depozitul conform să respecte condițiile prevăzute in autorizația integrată de mediu si în legislația aplicabila.

Înainte de sau in orice moment al livrării sau al primei dintre o serie de livrări, cu condiția ca tipul de deșuri sa rămână neschimbat, operatorul se asigura ca deșeurile respective pot fi acceptate in depozit, in conformitate cu condițiile stabilite in autorizația de mediu si ca deșeurile respective îndeplinesc criteriile de acceptare stabilite in *Ordinul MMGA nr. 95/2005*.

Principalele operatii la intrarea oricarui transport în CMID:

- identificarea și cântărirea pe platforma de cântărire a fiecărui autovehicol ce intră / iese în / din incinta CMID, pentru a se verifica prin diferență, masa de deșuri;
- verificarea originii deșeurilor și a numelui transportatorului, conform procedurii legale de acceptare a deșeurilor la depozitare;

- controlul vizual al conținutului autocamionului de către personalul responsabil cu exploatarea depozitului și descărcarea deșeurilor din camioane, în zona tehnică, la indicațiile acestuia;
- izolarea încărcăturii pentru a fi verificată mai atent, eventual și analitic, în cazul apariției unor neclarități cu privire la conținutul real al camionului;
- respectarea listelor de deșeuri cuprinse în AIM nr. 2/18.07.2016;
- gestiunea informatizată a ansamblului fluxului deșeurilor.

Pentru deșeurile intrate în CMID se aplica următorul flux:

- dirijarea spre depozit a deșeurilor din construcții și demolări și a reziduurilor de stația de sortare;
- dirijarea spre stația de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat (hârtie, plastic și metale, sticlă) și partea uscată rezultată de la TMB;
- dirijarea spre Stația de tratare mecano-biologică a deșeurilor biodegradabile colectate selectiv și a deșeurilor menajere amestecate.

Toate activitățile din cadrul CMID se desfășoară în baza programului operațional zilnic și a planului operațional pe termen mediu și lung.

Activități la Stația de sortare

- sortarea deșeurilor colectate separat în pubele uscată (sau în sistemul cu pubele multiple, implementat în unele zone), în scopul recuperării și valorificării materialelor reciclabile.

Activități la Stația de Tratare mecano-biologică a deșeurilor colectate separat în pubele umedă:

- tratarea următoarelor fracții de deșeuri, conform anexei 2:
 - deșeuri umede colectate amestecat, cod deșeu: 20 03 01, 20 01 08, 19 12 01, 19 12 07 și 20 03 99;
 - deșeuri din piețe și deșeuri verzi, cod deșeu: 20 02 01, 20 03 02.
- efectuarea următoarelor operații de tratare:
 - prelucrarea mecanică: mărunțirea mecanică a deșeurilor în particule de aprox. 60mm, separarea metalelor feroase cu un sistem cu magnet permanent, urmată de cernerea lor; materialul care trece prin ciur este transferat în celulele de tratare biologică, iar refuzul de ciur este trimis în depozit.
 - prelucrarea biologică: biooxidarea deșeurilor, prin aerarea controlată sub presiune, a masei de deșeuri dispuse în celule deasupra unor conducte de aerare, acoperire cu membrană semipermeabilă și menținerea în condiții controlate de temperatură și umiditate, în cicluri de minimum 21 de zile;

Activități pentru depozitarea finală în depozitul ecologic:

- se depozitează următoarele categorii de deșeuri:
 - refuzurile de la stația de sortare și stația de tratare mecano-biologică;
 - alte tipuri de deșeuri nepericuloase acceptate conform Ordinului MMGA 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, conform Anexei 1;
 - deșeurile din construcții, care se vor accepta/depozita doar în cantitatea necesară pentru realizarea stratului de acoperire zilnică a deșeurilor depozitate;
- deșeurile nepericuloase acceptate la depozitare, altele decât cele menajere, ca de exemplu nămol de la stații de epurare, deșeuri industriale nepericuloase, se vor depune amestecate cu deșeuri menajere;
- depozitarea deșeurilor se realizează prin depunere în celula de depozitare în straturi de cca 1 m, care se compactează la o densitate optimă de 0.8 tone/m³;
- umezirea deșeurilor prăfoase la descărcare și acoperirea acestora cu alte deșeuri sau cu materiale minerale după depozitare;
- acoperirea zilnică cu materiale inerte, de cca 0,10 m grosime, a stratului de deșeuri depus, pentru a se evita antrenarea de vânt a deșeurilor, accesul păsărilor și emisia de mirosuri neplăcute.

Alte activități

- colectarea apelor uzate tehnologice și menajere din toate punctele de generare și pomparea în stația de epurare
- colectarea levigatului generat la depozit prin sistemul de drenaj și pomparea în stația de epurare
- tratarea apelor uzate în stația de epurare cu osmoză inversă, evacuare apelor epurate
- colectarea apelor pluviale convențional curate, asigurarea rezervei pentru stingerea incendiilor, evacuarea apelor pluviale
- asigurarea curățării și stropirii cu apă a drumurilor din incintă pentru evitarea formării prafului

- colectarea selectiva a deșeurilor rezultate din activitatea proprie a operatorului, stocarea provizorie și valorificare sau eliminare în condițiile legii.
- asigurarea materialului inert pentru acoperirile periodice.

1.5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII

Surse de poluare a aerului de la instalațiile de pe amplasamentul analizat sunt:

- gaze de fermentare (în principal CH₄, CO₂, H₂S, H₂, N₂, NMVOC) din procesele de fermentare, când deșeurile din depozit și din stația de tratare mecano-biologică se descompun;
- operațiuni de încărcare și descărcare ale utilajelor care transportă deșeurile
- pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile din manipularea deșeurilor la sortare și pregătire pentru compostare, depozitare;
- gaze de ardere și pulberi din arderea gazelor de depozit în facke (după montarea puțurilor de biogaz);
- pulberi, gaze de ardere specifice motoarelor Diesel (CO₂, NH₃, NO_x, VOC, SO₂, CO, PAH) de la mijloacele de transport și de lucru

Măsuri specifice de amenajare și operare, în vederea diminuării maxime a emisiilor atmosferice poluante:

- transportul deșeurilor se face cu mijloace de transport adecvate (închise), astfel încât să fie redusă emisia de miros;
- umezirea deșeurilor prăfoase la descărcare și acoperirea acestora cu alte deșeuri sau cu materiale minerale;
- păstrarea platformelor în stare bună și în condiții de curățenie, pentru a evita împrăștierea de vânt a deșeurilor transferate / stocate temporar;
- asigurarea funcționării sistemelor de depoluare de la stația de sortare și tratare mecano-biologică;
- în hala de pretratere a deșeurilor biodegradabile se lucrează în condiții de depresiune, pentru a evita orice emisie prin deschiderile clădirii;
- prismele de fermentare intensă sunt acoperite cu membrană impermeabilă, iar în perioadele secetoase se acoperă și spațiile de maturare a compostului fermentat și a grămezilor de livrare;
- se evita generarea condițiilor anaerobe de compostare, prin controlul adaosului de aer: utilizarea unui circuit stabilizat, adaptarea aerării la gradul de biodegradare atins la un moment dat;
- se impun limitări de viteză în interiorul depozitului, pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă;
- autogunoierile, compactorul, buldozerul, basculanta, cisterna, mașina de întors brazde, sunt dotate cu climatizare în cabină pentru șofer și însoțitori;
- roțile autovehiculelor și drumurile se curăța, pentru a evita transferul poluării în apă și împrăștierea de vânt;
- se asigură verificarea periodică a stării tehnice a autovehiculelor utilizate.

Surse de poluare a apelor în timpul activității în CMID sunt:

- levigatul colectat de sistemul de drenaj levigat montat la baza spațiului de depozitare (format din apa conținută de deșeuri și apele meteorice care se infiltrează prin deșeuri);
- apele uzate tehnologice și de la spălarea platformelor și pardoselilor și spațiilor închise din cadrul stației de sortare (platforma betonată pentru descărcarea deșeurilor reciclabile, pardoseala halei de sortare, platforma de stocare materiale reciclabile, platforma halei de prelucrare refuz din cadrul stației de sortare)
- ape uzate tehnologice și de la spălarea platformelor zonei de tratare mecano-biologică;
- ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale clădirii administrative;
- ape uzate provenite de la spălarea autovehiculelor și a platformelor la gospodăria auto;
- ape pluviale colectate de pe suprafețele din incintă.

Măsuri aplicate pentru controlul emisiilor în apă:

- recircularea apei de proces și a reziduurilor umede în procesul de tratare biologică a deșeurilor, pentru reducerea cantității de apă de adaos;
- maximizarea reutilizării apei tratate și folosirea apelor pluviale care nu necesită tratare, colectate de pe amplasament;
- colectarea separată a apei, funcție de tipul poluanților
- separarea apelor puțin contaminate de cele mai contaminate.
- rețeaua de colectare a apelor din incintă este realizată în sistem separativ, astfel că apele pluviale care se vor deversa în emisar nu vin în contact cu deșeurile, iar apele uzate ajung în stația de epurare.

- apa epurată (permeatul) colectat în bazinul pentru permeat, se folosește la asigurarea/refacerea rezervei de incendiu și la udarea, la nevoie, a deșeurilor prăfoase în depozit. În anotimpul cald se poate folosi la udarea spațiilor verzi din incintă.

Surse de poluare a solului și subsolului pot fi avute în vedere următoarele:

- Zona depozitului de deșeuri, în cazul apariției unor fisuri în straturile de impermeabilizare, prin infiltratii de levigat
- Instalațiile din zona tehnică
- Instalațiile de canalizare și drenare a levigatului, în situația apariției unor fisuri ale pereților conductelor sau caminelor de vizitare, prin infiltratii sau scurgeri ale apelor uzate, respectiv meteorice, în apele freactice.
- Stația de epurare, bazinul colector pentru levigat și decantorul stației de spălare a roților autovehiculelor.

Măsuri prevăzute pentru evitarea emisiilor în sol, subsol și ape freactice:

- Celulele de depozitare sunt astfel proiectate și realizate încât straturile de impermeabilizare de la baza depozitului, să asigure pe termen lung etanșeitatea necesară prevenirii în totalitate a scurgerilor de levigat în sol și subsol. Sunt respectate cerințele constructive prevăzute de Anexa la Ordinul MMGA nr. 757/2004, pentru aprobarea *Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor*, în ceea ce privește: terenul de fundare și impermeabilizarea bazei depozitului, sistemul de drenaj pentru levigat, colectarea levigatului, tratarea levigatului.
- În baza expertizei tehnice, ca urmare a alunecărilor de teren care au afectat stabilitatea zonei de amplasament după începerea lucrărilor la depozit, s-au realizat lucrări de stabilizare a terenului și a lucrărilor proiectate, conform proiectului tehnic. Stabilitatea zonei se urmărește prin înclinometre. Periodic se elaborează rapoarte de monitorizare.
- În zona tehnică a amplasamentului toate activitățile se desfășoară fie în spații închise cu pardoseala impermeabilă, fie pe platforme deschise, betonate. Sunt prevăzute spații destinate parcării sau manevrării autovehiculelor. În acest fel, posibilitatea poluării solului sau a subsolului prin activitățile tehnologice derulate pe amplasament, este diminuată la maxim.
- Sistemul de canalizare al obiectivului este de tip divizor, cu o rețea distinctă pentru apele uzate menajere, respectiv una pentru apele pluviale.
- Stația de epurare, bazinul colector pentru levigat și decantorul stației de spălare a roților autovehiculelor, sunt construite din beton armat, fiind amplasate la cota -1m. Ele pot constitui surse de poluare a solului și a subsolului, în situația apariției unor fisuri sau crăpături în pereți, având în vedere faptul că lichidele pe care le conțin sunt ape uzate, respectiv levigat.
- În concluzie, în situații normale de exploatare a instalațiilor, nu rezultă în mod obișnuit poluanți pentru sol/subsol, cu excepția unor situații accidentale. Gradul de impermeabilizare a tuturor structurilor îngropate se urmărește în permanență, fiind o cerință a programului de monitorizare a depozitului.

Se respecta cu strictețe a prevederilor programului de monitorizare în perioada de operare pentru toate instalațiile din CMID și post-închidere pentru depozitul de deșeuri, pentru a avea siguranța că nu apar surse de poluare a solului, subsolului și apelor freactice în timpul și după încetarea perioadei de depozitare.

1.6 . MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Deșeurile generate de activitățile operatorului în incinta CMID sunt reprezentate de deșeuri rezultate din activitatea de întreținere și reparatii ale utilajelor tehnologice, deșeuri menajere, deșeuri rezultate de la activitatea de sortare și tratare mecano-biologică. Cantitățile generate și modul de tratare și eliminare sunt descrise la capitolul Deșeuri rezultate din activitatea proprie.

1.7 . ENERGIE

Alimentarea cu energie electrică se asigură din sistemul național, prin intermediul unui post de transformare în incinta CMID.

Consumul de energie electrică pentru consumatorii din cadrul CMID a fost de 1.141 Kw/h (2018).

Nu se utilizează gaze naturale sau alți combustibili solizi ori lichizi pentru generarea agentului termic.

Agentul termic se asigură cu centrale electrice.

1.8 . ACCIDENTE SI CONSECINTELE LOR

Riscurile specifice pentru depozite de deșeuri solide, stații de sortare și compostare, pot fi clasificate pe următoarele categorii:

- riscuri pentru mediu
- riscuri pentru siguranța lucrătorilor
- riscuri pentru sănătatea lucrătorilor
- risc de incendiu.

Riscurile pentru mediu pentru depozitul de deșeuri sunt evidente si se refera la:

- infiltrarea de levigat in apa freatica, de suprafața si in sol;
- răsturnarea deșeurilor din autogunoiere direct pe teren si contaminarea acestuia atât cu levigat cat si cu părți solide
- impurificarea aerului prin emisii de prafuri si pulberi rezultate din manevrarea deșeurilor dar si din tranzitul autogunoierelor si a utilajelor terasiere
- emisii de gaze rezultate din fermentația deșeurilor organice;
- stabilitatea taluzurilor si a corpului depozitului;
- stabilitatea generala a amplasamentului
- autoaprinderea deșeurilor.

Depozitele de deșeuri prezintă o serie de particularități care se manifesta in însăși structura lor, particularități legate de prezenta, natura si starea deșeurilor.

Astfel apar probleme legate de:

- *solicitări mecanice*: tasări in timp ale materialelor depuse sau pierderi de stabilitate.
- *solicitări hidrice* ca urmare a infiltrațiilor de apa in special provenite din precipitații.
- *solicitări chimice*: producerea de levigat mai mult sau mai puțin agresiv pentru structura terenului de fundare.
- *solicitări fizice*: variațiile de umiditate si acțiunile organismelor vegetale si animale: rădăcini sau galerii care favorizează răspândirea in interior a substanțelor poluante din deșeuri.
- *producerea de biogaz*
- *durata de serviciu*
- *difficultatea de intervenție* asupra bazei, terenului de fundare, in timpul exploatării .

Detaliind efectul acestor solicitări, se pot remarca următoarele:

- *tasarea deșeurilor* se produce ca urmare a faptului ca numeroasele materiale care intra in compoziția deșeurilor (in special a celor menajere) fermentează astfel incat suferă ulterior rearanjări si îndesări considerabile, cu o desfășurare in timp care se poate extinde pe mai mulți ani.

Aceste tasări ale deșeurilor au următoarele consecințe:

- deformarea si fisurarea stratului de la suprafața depozitului;
- formarea de depresiuni pe suprafața acestuia favorizând stagnarea apei din precipitații;
- formarea de goluri in interiorul corpului depozitului, ceea ce conduce la prăbușirea unor zone. Acestea vor avea un potențial de eroziune ridicat.
- *pierderea stabilității* corpului depozitului se poate produce prin apariția unor suprafețe de cedare prin masa de materiale depozitate.
- *emanațiile de gaze* prin prezenta lor pot de asemenea sa afecteze stabilitatea zonei.
- *reacțiile chimice* se produc in cele mai multe cazuri datorita materialelor din compoziția deșeurilor care reacționează intre ele sau cu pământul din jur prin schimb de cationi sau alte procese chimice generând noi compuși care pot fi si mai periculoși din punct de vedere ecologic.
- *acțiunea organismelor vegetale* si animale se resimte prin rădăcinile si respectiv galeriile lor, favorizând răspândirea in exterior a levigatului si a gazelor de fermentare.

Riscurile de mediu pot fi prevenite prin monitorizarea in timp a elementelor ce contribuie la producerea fenomenelor de risc.

Masuri pentru prevenirea si reducerea riscurilor de mediu

- compactarea energica a deșeurilor depozitate
- acoperirea periodica a stratului de deșeu proaspăt depozitat si bine compactat

- împrejmuirea incintei de depozitare
- asigurarea pazei permanent
- monitorizarea forajelor de observație din zona depozitului
- monitorizarea tasărilor și a stabilității taluzurilor
- monitorizarea și interpretarea datelor din forajele cu inclinometre
- urmărirea curenta a comportării zidurilor de sprijin din pământ armat și a taluzurilor

Riscurile de mediu pentru celelalte activități desfășurate în cadrul amplasamentului studiat (sortarea deșeurilor reciclabile, compostarea deșeurilor verzi, depozitarea deșeurilor voluminoase și a celor periculoase de origine menajera, epurarea apelor uzate, arderea biogazului produs de depozit) sunt aproape nule cât timp se respectă tehnologiile de exploatare pentru fiecare obiectiv în parte.

BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL elaborează „Planul de prevenire și intervenție în cazul poluărilor accidentale” pentru CMID. Acesta identifică punctele critice, sursele potențiale de poluări accidentale, măsurile operative ce trebuie luate în asemenea cazuri și responsabilități pentru personal.

Centrul de management integrat al deșeurilor Dobrin este echipat cu instalații de semnalizare a incendiilor, instalații pentru detectarea și evacuarea fumului. Pentru protecția împotriva incendiilor s-a instalat o rețea de incendiu prevăzută cu hidranți exteriori.

Pe amplasament se asigură materiale necesare în caz de poluări accidentale și instrucțiuni precise pentru a se acționa în conformitate cu planurile de intervenție.

Procedurile aplicate de operator includ și proceduri pentru situații de urgență în planurile de activitate pentru toate componentele obiectivului.

Conform Normativului tehnic nr. 757/2004 privind depozitarea deșeurilor, operatorul CMID are în vedere ca toate activitățile de administrare a unei instalații complexe, care include depozitul de deșeuri, stația de sortare, stația TMB, stația de epurare și instalațiile auxiliare, se execută în baza prevederilor legale referitoare la protecția muncii și prevenirea incendiilor.

1.9. ZGOMOT SI VIBRATII

Sursele de zgomot pe amplasament sunt datorate funcționării utilajelor de transport deșeuri, utilajelor de compactare, utilajelor de transfer deșeuri și eventual utilajelor de construcție a unei noi celule. Evaluarea impactului asupra mediului a estimat că *nivelul constant de zgomot* realizat pe amplasamentul CMID în faza de exploatare va fi mai mic decât cel acceptat pentru incinte industriale, anume de 65 dB(A).

Se respectă distanța de protecție pentru zone rezidențiale față de depozit și stația de epurare a apelor uzate, prevăzute de *HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor*, respectiv de *Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatare publica privind mediul de viața al populației*.

1.10 MONITORIZARE

Operatorul asigură monitorizarea depozitului pe întreaga perioadă de exploatare, conform prevederilor legale și actelor de reglementare de la autorizată competentă.

Monitorizarea depozitelor de deșeuri în timpul exploatării este reglementată prin prevederile H.G. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și ale Anexei 2 din Normativul tehnic privind depozitarea, aprobat cu Ordinul MMGA nr. 757/2005.

Procedurile de control și monitorizare în faza de exploatare a depozitului de deșeuri cuprind: **automonitorizarea tehnologică și automonitorizarea calității factorilor de mediu.**

Automonitorizarea tehnologică constă în verificarea permanentă a stării și funcționării următoarelor amenajări și dotări posibile din depozite:

- starea drumului de acces și a drumurilor din incintă;
- starea impermeabilizării depozitului;
- funcționarea sistemelor de drenaj;
- comportarea taluzurilor și a digurilor;
- urmărirea anuală a gradului de tasare a zonelor deja acoperite;

- funcționarea instalațiilor de epurare a apelor uzate;
- funcționarea instalațiilor de captare și ardere a gazelor de depozit;
- funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale;
- starea altor utilaje și instalații existente în cadrul depozitului, cum ar fi cele de compostare, sortare materiale reciclabile, spălare/dezinfecție auto.

Automonitorizarea tehnologică are ca scop reducerea riscurilor de accidente prin incendii și explozii, distrugerea stratului de impermeabilizare, colmatarea sistemelor de drenaj și tasări inegale ale deșeurilor în corpul depozitului.

Automonitorizarea calității factorilor de mediu în faza de exploatare a depozitului de deșeuri are ca scop verificarea conformării cu condițiile impuse de autoritățile competente (autorizația integrată de mediu, autorizația de gospodărire a apelor etc.).

În anumite cazuri pot fi necesare verificări suplimentare. Acest lucru este recomandat mai ales în caz de accidente sau utilizare necorespunzătoare a instalațiilor. Controalele suplimentare care se impun (exemplu: sol, mirosuri grele) sunt stabilite de autoritățile competente.

Valorile obținute pentru fiecare factor de mediu se compara cu cele prevăzute de normele legislative în vigoare și cu cele impuse prin autorizațiile de funcționare.

Analizele și determinările necesare pentru automonitorizarea emisiilor și controlul calității factorilor de mediu se realizează conform cu cerințele legale în vigoare, iar rezultatele se înregistrează/păstrează pe toată perioada de monitorizare.

Conform prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, operatorul va întocmi un Program de monitorizare a depozitului în faza de funcționare și post-închidere, astfel:

- pentru perioada de exploatare
 - automonitorizarea calității factorilor de mediu se realizează conform prevederilor din anexa 4 și ale Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor
 - determinările se efectuează de laboratoare acreditate, conform prevederilor legale în vigoare, iar rezultatele acestor determinări se păstrează într-un registru pe toată perioada de monitorizare
- pentru perioada de urmărire post-închidere
 - este de minim 30 ani, stabilită de autoritatea competentă pentru protecția mediului și poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare post-închidere se constată că depozitul este încă activ și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu
 - monitorizarea post-închidere va fi efectuată conform procedurilor prevăzute în anexa nr. 4, iar rezultatul determinărilor efectuate sunt păstrate de operator într-un registru pe toată perioada de monitorizare
 - operatorul depozitului este obligat să anunțe în mod operativ autorității competente pentru protecția mediului producerea de efecte semnificativ negative asupra mediului, relevante prin procedurile de control, și să respecte decizia autorității teritoriale pentru protecția mediului privind măsurile de remediere impuse în perioada post-închidere

Principalii parametri care trebuie monitorizați sunt:

Date meteorologice: cantitatea de precipitații, temperatura (minim, maxim la ora 15.00), direcția și viteza vântului dominant, evaporare directă cu lizimetrul sau prin stabilirea umidității aerului și determinarea prin calcul a evaporării, umiditatea aerului

Date despre emisii: cantitatea de levigat, compoziția levigatului, nivelul levigatului în corpul depozitului, cantitatea de apă colectată de pe suprafețele acoperite, calitatea apei de suprafața din vecinătatea depozitului dacă este cazul, emisii difuze de gaze, posibile emisii de gaz și presiunea atmosferică

Date despre apa subterană: nivelul apei subterane, compoziția apei subterane

Date despre corpul depozitului: construcția și compoziția corpului depozitului, tasarea corpului depozitului.

Monitorizarea pe perioada operării depozitului include verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor depozitului:

- stabilitatea generală a amplasamentului,
- starea drumului de acces și a drumurilor din incintă,

- starea fizică și funcțională a drenurilor subterane de preluare a apelor de infiltrație, a celor 2 canale de coastă și a taluzurilor antierozionale,
- starea impermeabilizării depozitului,
- funcționarea sistemului de drenaj al depozitului: deformări ale înălțimii și poziționării conductelor de levigat, funcționarea conductelor de colectare levigat prin filmări cu camera mobilă în interiorul conductelor - deteriorări mecanice (deformări, rupturi, fisuri) ale conductelor și îmbinărilor, depuneri de crustă în interiorul conductelor,
- condițiile de temperatură în corpul depozitului,
- comportarea taluzurilor și a digurilor,
- funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale,
- starea utilajelor, echipamentelor și instalațiilor din incintă (instalația de sortare, spălare roți, centrala termică, stația de combustibil),
- funcționarea stației de epurare a apelor uzate,
- monitorizarea deșeurilor care intră pe amplasamentul CMID:
 - cantități de deseuri intrate,
 - verificare documente însoțitoare,
 - inspecția vizuală și organoleptică,
 - inspecția vehiculelor care ies de pe amplasament,
 - înregistrarea datelor,
 - depunerea deșeurilor în depozit
 - verificarea cântarului.
- verificarea puțurilor de monitorizare a apelor subterane în ceea ce privește etanșeitatea
- urmărirea permanentă a gradului de tasare și a stabilității depozitului:
- comportarea taluzurilor și digurilor;

- apariția unor tasări diferențiate și stabilirea măsurilor de prevenire a acestora;
- aplicarea măsurilor de prevenire a pierderii stabilității- modul corect de depunere a straturilor de deșeuri.
- datele meteorologice necesare pentru întocmirea balanței apei
- monitorizarea levigatului generat de depozit: cantitatea lunară de levigat colectat din depozit, epurat și cantitatea lunară de permeat rezultat în urma epurării levigatului.

Monitorizarea emisiilor în aer, apă, ape freatiche și sol se face conform autorizației integrate de mediu și a celei de gospodărire a apelor.

Monitorizarea emisiilor în aer are în vedere: emisii dirijate (amoniac, COV și pulberi) de la TMB, respectiv emisii difuze (CH₄, H₂S, CO₂, H₂, N₂, O₂) la nivelul ultimului strat de deșeuri depus, lângă puțurile de captare gaz și pulberi în suspensie la limita amplasamentului.

Monitorizarea emisiilor în apă: ape evacuate din preaplinul bazinului de permeat în emisar la indicatorii prevăzuți de NTPA 001, calitatea apelor pluviale colectate din incinta CMID, ape freatiche din puțurile de hidroobservație, conform condițiilor din autorizațiile de gospodărire a apelor și de mediu.

Monitorizarea și controlul post-închidere pentru depozit

Conform HG nr. 349/2005, operatorul depozitului este responsabil de întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul post-închidere a depozitului.

Perioada de urmărire post-închidere este stabilită de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Această perioadă este de minimum 30 de ani și poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare post-închidere se constată că depozitul nu este încă stabil și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu.

Monitorizarea post-închidere va fi efectuată conform procedurilor prevăzute în anexa 4 HG nr. 349/2005 -Proceduri de control și urmărire a depozitelor de deșeuri, iar rezultatele determinărilor efectuate trebuie păstrate de operator într-un registru pe toată perioada de monitorizare.

Prin monitorizarea post-închidere pe o perioadă de minim 30 ani, operatorul depozitului va trebui să urmărească cel puțin următoarele :

- cantitatea și calitatea levigatului evacuat, până la epuizarea acestuia;

- analiza principalilor indicatori caracteristici ai apelor subterane, se vor preleva probe din amonte respectiv aval depozit conform, pe direcția de curgere a apei subterane;
- calitatea aerului și compoziția gazului de depozit;
- regimul de tasare și comportarea straturilor din acoperișul depozitului conform;
- calitatea solului în zona de influență și evoluția noilor biocenoze dezvoltate pe suprafețele redede circuitului natural.

Operarea stației de sortare și a stației de tratare mecano-biologică se face de asemenea, conform procedurilor de funcționare și întreținere, cât și de monitorizare.

Operatorul CMID menține registre cu evidențe detaliate privind toate activitățile desfășurate în cadrul obiectivului. Periodic se întocmesc rapoarte de monitorizare, inclusiv către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

1.11. DEZAFECTARE – ÎNCHIDERE

Închiderea depozitului de deșuri presupune etape de închidere a sectoarelor/compartimentelor și închiderea finală.

Pentru fiecare sector/compartiment din depozit ajuns la cota proiectată de umplere se va executa mai întâi o acoperire provizorie, din pământ/PSC, în perioada în care au loc cele mai mari tasări (3 - 5 ani). Stratul de pământ pentru acoperire (zona calotei) trebuie să aibă o grosime de 30-50 cm; atât calota, cât și taluzurile se însămânțează.

Închiderea finală se va face cu respectarea prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea și a Ordinului MAPPM nr. 757/2005 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea.

Procedurile pentru închiderea finală a depozitului vor parcurge următorii pași:

- Verificarea cotelor finale, după consumarea tasărilor și completarea cu deșuri acolo unde tasările au fost importante
- Verificarea suprafeței stratului suport, care trebuie să aibă panta continuă către aval, să fie bine compactată, să nu prezinte denivelări accentuate
- Notificarea Agenției de Mediu cu privire la începerea procedurilor de închidere finală
- Obținerea tuturor aprobărilor pentru soluția de închidere finală propusă
- Executarea închiderii finale pentru fiecare compartiment/sector care a ajuns la cota de umplere proiectată
- Luarea de măsuri ca lucrările de închidere finală să nu stânjenească activitatea din sectorul alăturat, care este operațional
- Asigurarea monitorizării post-închidere, conform cerințelor Agenției de Protecție a Mediului și a celorlalți avizatori, după caz
- Executarea lucrărilor de întreținere și reparații a tuturor instalațiilor pe toată durata monitorizării post-închidere.

Conform HG nr. 349 din 21 aprilie 2005 operatorul depozitului este responsabil de întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul post-închidere al depozitului, conform autorizației integrate de mediu.

Perioada de urmărire post-închidere este stabilită de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Această perioadă este de minimum 30 de ani și poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare post-închidere se constată că depozitul nu este încă stabil și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu.

Monitorizarea post-închidere va fi efectuată conform procedurilor prevăzute în anexa nr. 4 a HG nr. 349 din 21 aprilie 2005 - Proceduri de control și urmărire a depozitelor de deșuri, iar rezultatele determinărilor efectuate trebuie păstrate de operator într-un registru pe toată perioada de monitorizare.

Operatorul depozitului este obligat să anunțe în mod operativ autorității competente pentru protecția mediului producerea de efecte semnificativ negative asupra mediului, relevante prin procedurile de control, și să respecte decizia autorității teritoriale pentru protecția mediului privind măsurile de remediere impuse în perioada post-închidere.

Prin monitorizarea post-închidere pe o perioadă de minim 30 ani, operatorul depozitului trebuie să urmărească următoarele :

- cantitatea și calitatea levgatului evacuat, până la epuizarea acestuia;
- analiza principalilor indicatori caracteristici ai apelor subterane, se vor preleva probe din amonte respectiv aval depozit conform, pe direcția de curgere a apei subterane;
- calitatea aerului și compoziția gazului de depozit;

- regimul de tasare si comportarea straturilor din acoperişul depozitului conform;
- calitatea solului in zona de influenta si evoluția noilor biocenoze dezvoltate pe suprafețele redede circuitului natural.

1.12 ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL IN CARE SE AFLA INSTALATIA

Amplasamentul CMID Dobrin este situat în partea central-nordica a județului Sălaj, la distanță de cca. 20 km față de reședința de județ (municipiul Zalău) și la 18 km față de cel mai apropiat oraș, Cehu Silvaniei.

Distanțele față de limitele intravilanului altor localități învecinate sunt: 1,1 km față de comuna Dobrin, 1,95 km față de satul Cristur Crișeni, 2 km față de satul Firminiș.

Accesul rutier la CMID Dobrin se face prin intermediul unui drum cu lungimea de cca. 1,9 km, racordat la drumul județean DJ 108 D.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- est: pădurea Goruniște și hotarul comunei Mirșid;
- vest: pădurea Dumbrava;
- nord: pășune comunală Dobrin;
- sud: fâneată - hotarul comunei Mirșid.

Valea Fânețelor mărginește amplasamentul pe partea de est și este emisarul care preia apele tehnologice și pluviale, după epurare.

Coordonatele amplasamentului:

Latitudine: 358144.14 N

Longitudine; 642706.77 E

Din punct de vedere topografic, terenul este amplasat pe un versant cu pante naturale de 11,5% pe direcția S-N și 3% pe direcția E-V.

Din punct de vedere hidrologic, amplasamentul CMID Dobrin se află în bazinul hidrografic al râului Someș. Terenul este situat în corpul de apă de suprafața RORW2.1.50_B1 - *Apă Sărată și afluenții*, respectiv în perimetrul corpului de apă subterană ROSO12, conform Ordinului 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Din punct de vedere seismic, conform zonarii teritoriului României, perimetrul se încadrează în zona E, cu valoarea coeficientului $K_s = 0.12$ și valoarea coeficientului perioadei de colt $T_c = 0.7$ sec, conform normativului P100-92.

1.13. LIMITELE DE EMISIE

Valorile determinate prin analize realizate în perioada de elaborare a documentației pentru obținerea autorizației integrate de mediu pentru ape freactice și sol din incintă, care reflectă starea actuală a acestora, constituie referința în urmărirea influenței activităților desfășurate pe amplasament asupra calității acestora, cât și la încetarea activității.

Indicatori de calitate și concentrația limita admisa, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 192/03.07.2018, pentru monitorizarea apelor epurate, înainte de evacuare în emisar, Valea Fânețelor:

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Concentrația limita admisa
1.	pH	mg/l	6,5-8,5
2.	Materii totale în suspensie	mgO ₂ /l	35
3.	CBO ₅	mgO ₂ /l	25
4.	CCO-Cr	mg/l	125
5.	Reziduu filtrat la 105 °C	mg/l	2000
6.	Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/l	2
7.	Azotiți (NO ₂)	mg/l	1
8.	Azotați (NO ₃)	mg/l	1
9.	Fosfor total (P)	mg/l	1
10.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	20
11.	Fenoli antrenabili cu vapori de apa	mg/l	0,3

12.	Fier total ionic (Fe ²⁺ , Fe ³⁺)	mg/l	5
13.	Crom total (Cr ⁶⁺ și Cr ³⁺)*	mg/l	1
14.	Cadmiu (Ca ²⁺)*	mg/l	0,2
15.	Mangan total (Mn)*	mg/l	1
16.	Cupru (Cu ²⁺)*	mg/l	0,1
17.	Plumb (Pb ²⁺)*	mg/l	0,2
18.	Zinc (Zn ²⁺)*	mg/l	0,5
19.	Sulfuri și hidrogen sulfurat (S ₂ ²⁺)	mg/l	0,5

1.14. CONCLUZIILE PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Pentru realizarea CMID pe amplasamentul analizat, s-au parcurs procedurile de reglementare de mediu. Pentru proiectul "Sistem de management integrat al deșeurilor – județul Sălaj", care includea realizarea Centrului de management integrat al deșeurilor la Dobrin, trei stații de transfer pentru deșeurile colectate de pe raza județului Sălaj, respectiv închiderea depozitelor neconforme din județ, s-a realizat un studiu privind impactul asupra mediului, întocmit de către MEDANA COMPANY SRL Satu Mare.

Concluziile importante rezultate din evaluarea impactului asupra mediului, pentru realizarea depozitului de deșeuri de la Dobrin, se referă la:

- mediul este supus efectelor activităților umane în limite admisibile;
- impactul este redus și local;
- efectele globale sunt preponderent pozitive;
- impactul negativ, deși limitat, se va resimți în zona de amplasare a cmid dobrin, cu efecte asupra biodiversității, aerului și peisajului.

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt reglementate prin Autorizația integrată de mediu nr. 2/18.07.2016, emisă de APM Sălaj, respectiv Autorizația de gospodărire a apelor nr. 192/03.07.2018, emisă de Administrația Națională Apele Române.

Printr-un control strict al intrărilor de deșeuri în incinta obiectivului și pe fluxurile de gestionare specifice, prin controlul și monitorizarea permanentă a activităților conform prescripțiilor legale, emisiile se încadrează în prevederile legale, fără un impact semnificativ advers asupra factorilor de mediu.

1.15. PLANUL DE MASURI OBLIGATORII SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Nu este cazul.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificat / înregistrare	Da. Este implementat sistemul integrat de management -ISO 14001, ISO 9001, SE OHSAS 18001
Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de <u>solicitare</u> (indicați posturi și nume). Faceti aici referința la documentul pe care îl veți atașa	Anexăm schema de organizare a obiectivului

Dacă nu sunteți certificat sau înregistrat ca mai sus, trebuie să completați casutele goale de mai jos (stergeți răspunsurile date ca exemple). Exista în general 2 opțiuni pentru modul în care puteți răspunde la fiecare punct: Fie, să confirmați că aveți un sistem atestat printr-un document în funcțiune și faceți o referință la acea documentație, astfel încât să poată fi făcută inspecția/verificarea la amplasament; Sau, dacă nu aveți un sistem atestat printr-un document, faceți o descriere a modului în care rezolvați problema. Introduceți "a se vedea informații suplimentare" în coloana 4 și faceți descrierea în casuta de sub tabel. Pentru exemple de explicații tipice pentru o companie mică, vedeți Exemplul de Solicitare A.

Daca intentionati sa dobanditi un sistem atestat printr-un document, indicati, in Coloana 4, data de la care acesta va fi functional.

Ref	Cerinta caracteristica BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate	Responsabilitate Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial ?	Da	sistem de management de mediu	Administratori
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	Da	Programul de intretinere (cuprinde echipamentele esentiale)	Director
3	Aveti o metoda de inregistrare a evidentei necesitatilor de intretinere si revizie?	Da	Document pe suport electronic	
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	Da	Documente tip jurnal si	Responsabil Protectia Mediului
5	Aveti un sistem prin care identificati indicatorii de performanta in domeniul mediului?	Da	evidente electronice Idem	
6	Aveti un sistem prin care stabliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei	Da	Idem	
7	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale	Da	Idem	
8	Daca raspunsul la punctul de mai sus este DA listati indicatorii dumneavoastra principali Planul general cuprinde :	Da	Idem	Responsabil Protectia Mediului
	<ul style="list-style-type: none"> plan de interventie plan de combatere a poluarilor accidentale plan de prevenire SSM 	Da		
9	Instruire Confirmati ca sistemele de instruire sunt functionale (sau vor fi functionale si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele	Da	Instructaje periodice ale personalului implicat, pe specialitati si puncte de lucru. Confirmare in fise colective de instruire	Responsabil Protectia Mediului Director
	<ul style="list-style-type: none"> constientizarea implicatiilor de reglementare a Autorizatiei pentru activitatea companiei si pentru sarcinile lor de lucru; 	Da	Idem	
	<ul style="list-style-type: none"> constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale; 	Da	Idem	
	<ul style="list-style-type: none"> constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile impuse de autorizatie 	Da	Idem	
	<ul style="list-style-type: none"> prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale; constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire 	Da	Prevedut in sarcinile de serviciu la personalul de conducere si indrumare	
10	Exista o declaratie clara a calificarilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	Da	Decizii si fisa postului	Director

Ref	Cerinta caracteristica BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate	Responsabilitate Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
11	Exista standarde de instruire pentru acest sector industrial si in ce masura va conformati lor?	Da	- Rapoarte anuale de instruire personal - Cursuri de instruire - Implementare standarde de mediu	
12	Aveti o procedura scrisa pentru rezolvare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neincadrare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri prevenire de si corective ?	Da	Logistica pentru Incidente. Analiză la intrunirile zilnice; actiunile noi necesare se reactualizeaza periodic	Director
13	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii ?	Da	Jurnal de funcționare Planul de intervenție	Responsabil Protectia Mediului Director
14	Aveti in mod regulat audituri(preferabil) independente, pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)	Da	Audit intern 2019	Responsabil Protectia Mediului Auditor de mediu independent
15	Frecventa acestora este de cel puțin o data pe an?	Da		Director
16	Revizuirea si raportarea performantelor de mediu Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf conducerea superioara a companiei analizeaza performanta in domeniul protectiei mediului si asigura luarea masurilor corespunzătoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica in domeniul mediului si ca acesta politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu ?	DA	Rapoartele auditurilor interne, conform programului anual de audit si intocmirea de planuri de masuri pentru imbunatirea activitatii	Administrator Director Responsabil Protectia Mediului
17	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel puțin odata pe an?	Da	procese verbale de analiza	Administrator Director Responsabil Protectia Mediului
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca problemele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt impuse de IPPC:	Da	Evidente pe suport electronic	Director Responsabil Protectia Mediului
	• controlul modificarii procesului in instalatie;	Da	Proceduri de lucru	Director
	• proiectarea si inspectarea unor noi instalații, constructii sau alte proiecte importante ;	Nu	-	
	• aprobarea de capital ;	Da	Rapoarte investiții – studii de fezabilitate	Director
	• alocarea de resurse;	Da	Linii de credit/ Fonduri de finanțare	Director
	• planificare si programare;	Da	Program de Măsuri Program de management	Director
	• includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare	Da	Proceduri de lucru și management	Director

Ref	Cerinta caracteristica BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate	Responsabilitate Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
	<ul style="list-style-type: none"> politica de aprovizionare 	Da	Planificarea schimbarilor si analiza impactelor de mediu	Director
	<ul style="list-style-type: none"> Evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie) 	Da	evidente lunare: cheltuielile de mediu, costuri cu gestiune deseuri	Contabil sef
19	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: <ul style="list-style-type: none"> informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si 	Da	Raportul anual de mediu	Director Responsabil Protectia Mediului
	<ul style="list-style-type: none"> eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile ulterioare planificate. 	Da	Raport anual de mediu	Director
	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	Da	pe site-ul societății	Director

Cerinta caracteristica de BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
Managementul documentatiei si registrelor Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management, dati informatiile solicitate .			
Politici	Conducere si fiecare departament	Politica de mediu	Conducere si fiecare departament
Responsabilitati	Administrator	Fisa postului	Fiecare angajat
Tinte	Administrator	Politica de mediu	Director Responsabil de mediu
Evidentele de intretinere	Departament intretinere	Evidentele de intretinere	Inginer mentenanța
Proceduri	Director Tehnic	Proceduri de lucru	Responsabil de mediu
Evidentele rezultatelor monitorizarii	Compartiment de mediu	Registrelor de monitorizare	Responsabil de mediu
Rezultatele auditurilor	Compartiment de mediu	Evidentele de intretinere	Responsabil de mediu
Rezultatele analizelor		Evidențele de mediu	Responsabil de mediu
Evidenta privind sesizari si incidente		Evidente scrise/procese verbale de constatare	Responsabil de mediu
Evidenta privind instruirile	Resurse umane	Evidențe la Resurse umane	Responsabil Resurse Umane

3. INTRARI DE MATERII PRIME

3.1. Selectia materiilor prime

Utilizati acest tabel pentru a furniza o lista a principalelor materiale folosite, precum si a altora care pot avea un impact semnificativ asupra mediului.

De asemenea aratati unde exista materiale alternative care au un impact mai mic asupra mediului si daca acestea sunt utilizate. Daca nu sunt utilizate, explicati de ce.

Principalele materie prima Utilizari	Natura chimica /compozitie Fraze R	Inventar complet al materialelor cant/calitativ	Pondere % in produs % in apa de supraf % in canalizare % in deșeuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante *	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ)? Va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce?)	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 2.8
Deșeuri colectate in amestec si selectiv :						
Deseu menajer si industrial nepericulos pentru depozitare finala in depozitul ecologic	Nepericulos	56700 to/an	Depozitare finala in depozit ecologic	NU se admite primirea deșeurilor periculoase la depozitare		Aii, C, D
Deșeuri nepericuloase reciclabile colectate selectiv	Nepericulos	19133 to/an	Valorificare Depozitare finala	nu		Aii, C, D
Deșeuri biodegradabile	Nepericulos	32232 to/an	Valorificare Depozitare- ca strat de acoperire în depozit	Nu		Aii, C, D
Materii auxiliare pentru depozit:						
Depozitare deșeuri						
Sol steril -acoperiri zilnice a stratului de deseuri	Material inert	5000 mc/an	Inglobat in depozit 100 %	Nu		Aii, C, D
Sortare deșeuri reciclabile						



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065

Calea Dorobantilor, 99-101, AP.32
400609 Cluj-Napoca
Tel: +40-264-460851
Fax: +40-264-460851
Email: office@mabeco.ro

Sârmă neagră.	anorganică, aliaj Fe-C	36 t/an	Balotare deșeuri reciclabile în stația de sortare	nepericuloasă pentru mediu		
Compostare deșeuri biodegradabile						
Membrana impermeabilă	organică, polimer	1 t/an	Acoperire prisme de fermentare	nepericulos		
Saci	organică (hârtie/plastic)	1 t/an	ambalarea compostului	nepericulos		
Epurare ape uzate						
Acid sulfuric (96%)	anorganică H ₂ SO ₄	12 mc/an	pretratare apă brută (reglare pH ape care intră la stația de epurare)	periculos		
Sodă caustică (NaOH)	anorganică NaOH soluție 33%	4 mc/an	post tratare permeat	periculos		
Cleaner ECO A	NaOH 1-10%; EDTA 1-5%; D-glucopiraniză 1-5%	1 mc/an	curățarea filtrelor împotriva sedimentării organice și înfundării	periculos		
Cleaner ECO C	acid citric 25-30%;	1 mc/an	pentru înlăturarea fierului	periculos		
Glicerină	organică (CH ₂ OH) ₂ CHOH	1 mc/an	Reducere punct de îngheț și evitare coroziune	nepericulos		
Administrativ						
Motorină	organică/hidrocarburi	130.000 l /an	utilajele și echipamentele de pe amplasament	periculos		
Uleiuri și lubrificați	organică/hidrocarburi	1200 l/an	pentru utilajele și echipamentele de pe amplasament	nepericulos		
Materiale dezinfectante		100 kg/an	sisteme de scurgere, neutralizare mirosuri	nepericuloase/periculoase		



Management al calității
Management de mediu
ISO 9001
ISO 14001
www.dekra-seal.com

SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL
PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR

In laborator se folosesc în cantitati mici diverse substanțe/preparatele chimice periculoase, depozitate și manipulate în conformitate cu prescripțiile din fișele de securitate. A- exista o zona de depozitare acoperita, complet ingradita

B- exista sistem de evacuare a aerului

C – sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare

D -exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderea apei de la stingerea incendiilor.

3.2. Cerintele BAT

Centrul de management integrat al deșeurilor a fost construit in baza **Acordului de mediu nr. 17/09.08.2010** pentru proiectul “Sistem de management integrat al deșeurilor – județul Sălaj”, iar APM Cluj a emis **Anexa din 29.10.2015** la acordul de mediu, ca urmare a modificărilor la proiect, fiind parcurse etapele procedurale legale de obtinere a actului de reglementare si cu respectarea prevederilor actelor normative in vigoare la vremea respectiva.

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt reglementate prin Autorizația integrată de mediu nr. 2/18.07.2016, emisă de APM Sălaj, respectiv Autorizația de gospodărire a apelor nr. 192/03.07.2018, emisă de Administrația Națională Apele Române.

Activitățile respecta cerintele prevazute de normativele in vigoare, referitoare la cele mai bune tehnici si tehnologii disponibile, prevazute concret in urmatoarele acte normative din legislatia nationala:

- Hotărârea Guvernului nr. 349 /2005 privind depozitarea deșeurilor
- Ordin MMGA 757/2004 privind Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune Directiva 75/2010/CE privind emisiile industriale
- Ordinul MMGA 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare si a procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor in fiecare clasa de depozit.

Utilizati tabelul urmatoar pentru a raspunde cerintelor caracteristice privind BAT-care nu au fost analizate.

Cerinta caracteristica de BAT		Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerinta
1	Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu sau impactul materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati data la care acestea vor fi finalizate (in cadrul programului de dezvoltare a companiei.	Nu	Management Societate Responsabil de mediu
2	Listati orice substitutii identificate si indicati data la care acestea vor fi terminate (in cadrul programului de dezvoltare a companiei.	Nu este cazul	
3	Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?	Da	Director tehnic Serviciu Aprovizionare
4	Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea regulata a noilor progrese privind materiile prime si implementarea unora mai adecvate, cu un impact mai redus asupra mediului?	Da	Director Tehnic Responsabil de mediu

5	Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul continutului materiilor prime? Includ acestea specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului si toate impuritatile care ar putea afecta emisiile.	Da Da	Director Responsabil de mediu
---	--	----------	----------------------------------

3.3. Auditul minimizarii deșeurilor (minimizarea consumului materiilor prime)

Ghidul de mediu 'minimizarea deșeurilor in industria descrie instrumentele care pot fi utilizate, inclusiv echilibrul masei facand o analiza a deșeurilor si trecand la sistemul de management de mediu

Utilizati tabelul urmatoar pentru a raspunde cerintelor caracteristice privind BAT-urile care nu au fost analizate

Cerinta caracteristica a BAT		Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat auditul minimizarii deșeurilor? Indicati data si documentul de referinta. Referire la HG 856/2002	Nu	Responsabil SIM
2	Listati principalele recomandari ale aceluia audit si data pana la care ele vor fi (sau au fost) implementate. Anexat planul de actiune si masurile. Corectarea neconformitatilor inregistrate pt audit .		Responsabil SIM
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de minimizare a deșeurilor si data pana la care acestea vor fi realizate.		Responsabil SIM
4	Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul audit	dec. 2019	Responsabil SIM
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin odata la doi ani. Prezentati procedura de audit si rezultatele auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea acestuia.	Da	Responsabil SIM

3.4. Utilizarea apei

3.4.1. Consumul de apa

Sursa de alimentare cu apa (rau, retea urbana)	Volum apa captat (m ³ /an)	Utilizari pe fazele procesului	% de recirculare in proces	% apa reintrodusa de la statia de preepurare in proces pt faza respectiva.
Foraj propriu cu H=210 m Apa potabila stocata intr-un rezervor de 20 mc	Conform AGA nr. 192/03.07.2018 Qzi max =34,11 mc/zi=1,18 l/s Q zi med = 26,24 mc/zi= 0,91 l/s	- Consum igienico-sanitar - igienizare platforme si spatii inchise	Nu	Apa uzata menajera este evacuata in bazinul de omogenizare si apoi in statia de epurare
Apa pentru incendiu - rezervor de 200 mc	Se asigura din bazinul de permeat		Rezerva apa pluviala	Fara ape uzate

3.4.2. Compararea cu limite existente

Nu sunt valori limită BAT.

3.4.3. Cerinte BAT pentru utilizarea apei

	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un audit privind eficienta apei? Indicati data si documentul de referinta.	Da. In anul 2017.	
2	Listati principalele recomandari ale aceluia audit si data pana la care ele vor fi (sau au fost) implementate. Daca exista un plan de actiune, ar fi preferabil sa-l anexati.	Nu e cazul	
3	Au fost utilizate tehnici de reducere a consumurilor de apa ? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	Da, apa epurată (permeatul) utilizată pt.asigurarea rezervei intangibile de incendiu	Responsabil de mediu
4	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de utilizare eficienta a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.		
5	Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu.	31. dec.2020	
6	Confirmati faptul ca veti realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca si perioada de revizuire a autorizatiei IPPC si ca veti prezenta metodologia utilizata si rezultatele recomandarilor auditului intr-un interval de 2 luni de la incheierea acestuia.	Da	

Descrieti in casutele de mai jos pozitia actuala sau propusa cu privire la alte cerinte caracteristice de BAT mentionate in indrumarul pentru sectorul industrial respectiv Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii sau prin justificarea abaterilor sau utilizarea masurilor alternative , ca raspuns la intrebarile de mai jos .

Pentru depozitarea deșeurilor nu exista un document de referință BAT. Legislatia națională aplicabilă in acest domeniu nu prevede cerinte suplimentare referitoare la consumul de apa pentru depozite.

Proiectarea și operarea instalațiilor se face cu aplicarea prevederilor celor mai bune tehnici disponibile ([Directiva 1999/31/CE](#) privind depozitarea deșeurilor, Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru industriile de tratare a deșeurilor, august 2006) în domeniul deșeurilor privind: managementul general și operațional, consumul de apă și emisiile de efluenți lichizi, consumul de energie, zgomotul și emisiile în aer, precum și realizarea prevenirii și controlului integrat al poluării.

Prevederile BAT specifice aplicate pentru tratarea mecano-biologică sunt următoarele:

- desfășurarea operațiilor generatoare de praf și / sau de miros în spații închise, dotate cu sisteme de de exhaustare, legate la sisteme de depoluare specifice: filtru cu saci pentru reținerea pulberilor și biofiltru pentru eliminarea mirosurilor;
- utilizarea ușilor cu deschidere / închidere automată;
- mentinerea deschisă a usilor doar minim necesar de timp;
- izolarea termică a celulelor utilizate pentru biodegradare prin procese aerobe;

- asigurarea unei alimentari uniforme a instalatiei de tratare mecano-biologica;
- evitarea generării condițiilor anaerobe, prin controlul adaosului de aer: utilizarea unui circuit stabilizat, adaptarea aerării la gradul de biodegradare atins la un moment dat;
- minimizarea gazelor exahustate la un nivel de 2500-8000 Nm³/t de deșeu;
- optimizarea variabilelor de proces în corelare cu emisiile măsurate;
- reducerea emisiilor de azot prin optimizarea raportului C:N în deșeurile tratate;
- tratarea adecvata a apei generate pentru minimizarea continutului în azot total, azotați si azotiți.

Pentru colectarea / epurarea apelor uzate din cadrul CMID se respecta urmatoarele:

- prevederi BAT generale:

- eficientizarea utilizării apei de consum;
- reciclarea apei de proces și a reziduurilor umede în procesul de tratare biologică a deșeurilor, pentru reducerea cantității de apă de adaos;
- maximizarea reutilizării apei tratate și folosirea apelor pluviale care nu necesită tratare, colectate de pe amplasament.

- prevederi BAT pentru reducerea contaminării apei prin:

- colectarea separată a apei, funcție de tipul poluanților;
- separarea apelor puțin contaminate de cele mai contaminate;
- realizarea de audituri regulate privind utilizarea apei.

3.4.3.1. Sisteme de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie sa fie proiectate astfel incat sa evite poluarea apei din precipitații. Acolo unde este posibil aceasta trebuie retinuta pentru utilizarea ei, surplusul trebuie evacuat.

Rețeaua de canalizare din incintă este proiectată în sistem separativ:

- Rețeaua de canalizare menajeră – dimensionată pentru preluarea apelor uzate tehnologice și a a levigatului, realizată din PVC, cu lungimea totală de 583 m; apele uzate sunt pompate în bazinul de egalizare al stației de epurare. Stația de pompare este echipată cu 2 electropompe (1A+1R) cu Q=4,4 l/sec, Hpompare=12,2 mCA;
- Rețeaua de canalizare pluvială, cu lungimea totală de 1948 m. Debitul de ape pluviale =176,28 l/sec.
- Apele uzate menajere – provenite de la grupurile sanitare sunt preluate prin rețeaua de canalizare și dirijate gravitațional sau prin pompare în bazinul de omogenizare și de aici în stația de epurare;
- Apele tehnologice uzate rezultate de la igienizarea platformelor și a spațiilor închise din incintă (stația de sortare, stația de tratare mecano-biologică, zona de recepție, cântărire, zona de alimentare) sunt colectate și epurate în stația de epurare, apoi sunt deversate în bazinul de permeat, și mai departe în Valea Fânetelor;
- Levigatul rezultat din celula de depozitare a deșeurilor este colectat prin sistemul de drenaj amplasat la baza depozitului, peste sistemul de impermeabilizare, transportat printr-un dren colector din PEHD în stația de pompare SP1, de unde este pompat în bazinul de omogenizare, apoi în stația de tratare a levigatului;
- Levigatul rezultat de la stația de tratare mecano-biologică, din celulele de compostare și zona de maturare, este colectat prin intermediul unei rigole, descărcat într-un rezervor și de aici este evacuate în bazinul de omogenizare.

Planul rețelelor de alimentare cu apă și canalizare este atașat.

3.4.3.2. Recircularea apei.

Apa epurata este recirculata prin stație pompare în bazinul care asigură rezerva de incendiu (200 mc).



4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

Clasificarea depozitului conform HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor: **depozit de deșeuri nepericuloase clasa b.**

Activități desfășurate

Activitățile care se desfășoară în instalațiile din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor sunt prevăzute în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune Directiva 75/2010/CE privind emisiile industriale, la punctele:

- **5.4. Gestionarea deșeurilor – Depozite de deșeuri**, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, **care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone**, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte;
- **5.3.b)** Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o **capacitate mai mare de 75 de tone pe zi**, implicând, cu excepția activităților care intra sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, una sau mai multe din următoarele activități: **(i) tratarea biologică.**

Categoria de activitate E-PRTR: 5.d –Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi, având o capacitate totală mai mare de 25000 tone.

Centrul de management integrat al deșeurilor de la Dobrin ocupă suprafața de 195577 mp (conform CF nr. 50025) și cuprinde:

- zona de depozitare: **depozit de deșeuri nepericuloase - clasa b - capacitate 56700 tone/an;**
- stație de epurare, zonă retenție ape pluviale, rețele colectare și transport levigat și ape pluviale;
- zona tehnică: - **stație de sortare deșeu uscat – capacitate 19133 tone/an**
- **stație de tratare mecano-biologică (TMB) –capacitate 32232 tone/an;**
- zona administrativă: amenajări recepție/cântărire deșeuri, clădire administrativă, accese, parcuri, post de transformare, gospodărie de apă, stație de alimentare cu carburanți;
- spații verzi și plantații de protecție, în special pe conturul amplasamentului.

Incinta de depozitare construită în prima etapă – Celula 1, este împărțită în 2 compartimente, printr-un dig de compartimentare și are următoarele caracteristici:

- Capacitate totală: 431.517 mc
- Capacitatea de eliminare: 329.216 mc
- Suprafața: 63.849 (mp)
- Durata de funcționare: 7 (ani)
- dimensiuni în plan: 182 x 259 m
- înălțime medie proiectată a coloanei de deșeuri în compartimentul 1: $H_{max}=19$ m,
- lățime coronament dig aval: 3,00 m
- lățime berma/drum perimetral, Di2: 6,50.m
- lungime berma/drum perimetral, Di2: 758 m
- lățime drum acces în depozit: 6,05 m
- lungime drum acces în depozit: 358 m
- taluzuri interioare/ exterioare: 1:3.

4.1. Inventarul proceselor

Activitățile realizate în cadrul CMID SALAJ sunt:

- depozitarea deșeurilor municipale menajere și industriale nepericuloase colectate de la clienți persoane fizice și juridice și de la stații de transfer

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>Pagina 29 din 94</p>
--	---

- depozitarea deșeurilor municipale menajere și industriale nepericuloase provenite din activitățile proprii sau transportate de către terți autorizați
- sortarea deșeurilor uscate în stația de sortare
- colectarea și pretratarea levigatului
- operațiuni de compostare, respectiv tratarea mecano- biologică a deșeurilor biodegradabile
- întreținerea accesului în zona de depozitare, a clădirilor, echipamentelor, utilitatilor, rețelelor.

4.2 Descrierea proceselor

Descrierea instalațiilor și activităților din Centrul de management integrat al deșeurilor

A. Depozitul de deșeuri

Zona de depozitare din cadrul CMID cuprinde un **depozit de deșeuri nepericuloase, proiectat pentru o capacitate medie de depozitare de 56700 tone/an**. Conform HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, depozitul este clasificat drept „*depozit de deșeuri nepericuloase clasa b*”.

Depozitul de deșeuri de pe amplasamentul CMID se încadrează în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale la punctul 5.4. *Gestionarea deșeurilor – Depozite de deșeuri*, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, **care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25000 de tone**, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte.

Categoriile de deșeuri admise la depozitare, conform prevederilor HG 349/2005 sunt:

- deșeuri municipale
- deșeuri nepericuloase de orice altă origine, care îndeplinesc criteriile de acceptare în depozite de deșeuri nepericuloase stabilite în Anexa 3 din HG 349/2005 și în lista cuprinsă în Ordinul MMGA nr. 95/2005.

Acceptarea deșeurilor se face conform criteriilor din Ordinul 95/2005 privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, definite după natură și origine, caracteristicile deșeurilor determinate prin metode de analiză standardizate.

Conform articolului 7(2) din HG 349/2005, **în depozitele de deșeuri nepericuloase este permisă depozitarea următoarelor categorii deșeuri:**

- a) deșeuri municipale;
- b) deșeuri nepericuloase de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeuri nepericuloase stabilite potrivit anexei nr. 3;
- c) deșeuri periculoase stabile, nereactive, cum sunt cele solidificate, vitrificate, care la levigare au o comportare echivalentă cu a celor prevăzute la lit. b) și care satisfac criteriile relevante de acceptare stabilite potrivit anexei 3; aceste deșeuri periculoase nu se depozitează în spații destinate deșeurilor biodeg. nepericuloase.

Deșeurile care nu se acceptă la depozitare, conform articolului 5 din HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor:

- a) deșeuri lichide;
- b) deșeuri explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile;
- c) deșeuri periculoase medicale sau alte deșeuri clinice periculoase;
- d) toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate;
- e) orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare, conform prevederilor anexei nr. 3.

Lista deșeurilor acceptate în depozitul pentru deșeuri nepericuloase Dobrin este prezentată în Anexa 1.

Incinta de depozitare construită în prima etapă – Celula 1, este împărțită în 2 compartimente, printr-un dig de compartimentare și are următoarele caracteristici:

- Capacitate totală: 431517 mc
- Capacitatea de eliminare: 329216 mc
- Suprafața: 63849 (mp)
- Durata estimată de funcționare: 7 (ani)
- Dimensiuni în plan: 182 x 259 m



- Înălțime medie proiectată a coloanei de deșeuri în compartimentul 1: $H_{max}=19$ m;
- Lățime coronament dig aval: 3,00 m
- Lățime berma/drum perimetral, Di2: 6,50 m
- Lungime berma/drum perimetral, Di2: 758 m
- Lățime drum acces în depozit: 6,05 m
- Lungime drum acces în depozit: 358m
- Taluzuri interioare/ exterioare: 1:3

Elemente constructive ale celulei 1:

- Înclinația pentru taluzurile interioare este de 1:3.
- Accesul mașinilor de transport în depozit se face pe o berma de acces, poziționată între Di2 și baza depozitului, pe taluzul de vest-parțial, nord și est-parțial
- Taluzul dintre Di2 și berma de acces are o înclinare de 1:3, la fel cu taluzul dintre berma de acces și baza depozitului. Berma de acces se termină cu o platforma de descărcare cu structura rutiera din beton, având suprafața de 400 mp. Ea este poziționată pe axul digului de compartimentare la intersecția cu taluzul de est.
- Baza depozitului este profilată în coame, între care sunt amplasate drenurile colectoare pentru levigat.
- Toată baza depozitului este impermeabilizată, cu un pachet format din:
 - Geomembrana PEID, 2 mm grosime, texturată pe ambele fețe pentru taluzuri și lisa pentru baza depozitului
 - Geotextil de protecție cu masa de 1200 gr/mp
 - Strat de protecție din nisip, având grosimea de 10 cm
 - Strat de drenaj din pietriș spălat de râu 16/32 mm, având grosimea de 0,50 m și un coeficient de permeabilitate k de peste 10^{-3} m/s.
- Sistem de drenaj și colectare levigat, compus din:
 - o divizarea celulei de depozitare în 2 subcelule (amonte A1, aval A2), cu scopul separării levigatului format în subcelula activă de apă din precipitații (curată), din subcelula inactivă;
 - o baza celulei A1 are un sistem de drenaj compus din 3 drenuri absorbante (Da 1.1, Da 2.1, Da 3.1), cu lungimea de 218,89 m;
 - o baza celulei A2 are un sistem de drenaj compus din 7 drenuri absorbante (Da 1.3, Da 1.4, Da 2.3, Da 3.3, Da 4.1, Da 5.1 și Da 5.2), cu lungimea de 297,15 m; drenurile absorbante sunt amplasate pe platforma incintei sub formă de coame, cu o pantă transversală către drenuri de 5% și cu panta continuă în secțiunea longitudinală variabilă, între 0,1% în Da 5.2. și 10,2% în Da 1.3.
 - o Drenurile au diametru de 250 mm, sunt perforate pe 2/3 din suprafața și sunt acoperite cu un strat drenant din pietriș spălat de râu, necalcaros, sort 16/32 cu grosimea de 0,50 m.
 - o Conducte colectoare levigat Da 1.2, Da 2.2, Da 3.2, neperforate, cu diametru de 250 mm și lungime de 74,02 m (străbat digul de compartimentare); conducte de vizitare, neperforate, cu diametru de 355 mm, lungime 114,48 m;
 - o cămine de vane Cv1, Cv2, Cv3, amplasate la baza digului de compartimentare; cămine de colectare și vizitare cu diametru de 1000 mm, Cv4, Cv5, amplasate pe taluzul digului aval; cămin colectare levigat PS1; stație de pompe, cu $Q=9$ mc/h și $H=25,5$ m, fiecare;
 - o conductă de transport levigat din căminul stației de pompare către stația de epurare, în lungime de 320m.
- Sistem de management al biogazului, compus din:
 - o 8 puțuri de colectare, din țeavă PIED, perforate, cu \varnothing 800 mm;
 - o conducte de drenare, amplasate în axul puțurilor de captare gaz, din HDPE;
 - o rețea de conducte de transfer biogaz — conducte cu \varnothing 90 mm;
 - o stații de colectare biogaz — 4 buc., amplasate în afara zonei depozitului;
 - o sistem de clapete pentru condens, din HDPE, montate în interiorul conductelor principale de gaz;
 - o unitatea de ardere — instalată pe o bază din beton, formată din: unitate suflantă, arzător cu buton de aprindere; cameră de ardere (la 850°C); sistem de monitorizare și control al presiunii și temperaturii; camera de control electric; analizator portabil pentru metan, bioxid de carbon și oxigen; sistem de reglare a capacității de funcționare la 1/5 din capacitatea nominală.

Procesul tehnologic și tehnologia de depozitare respecta prevederile următoarelor acte normative/ documente:

- HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor



- Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor – construirea, exploatarea, monitorizarea și închiderea depozitelor de deșeuri, aprobat cu Ordinul MAPM nr. 757/2004.
- Ordinul MAPM 95/2005 privind definirea criteriilor care trebuie îndeplinite de deșeuri pentru a se regăși pe lista specifică unui depozit și pe lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri
- Manualul de operare al CMID Dobrin

Toate documentele și informațiile referitoare la activitatea desfășurată în cadrul depozitului de deșeuri (de la faza de proiectare și până la închiderea temporară și/sau definitivă) sunt sistematizate în cadrul unui document denumit Registrul depozitului.

Modul specific de exploatare utilizat de către operatorul depozitului depinde de natura deșeurilor acceptate și ține cont de:

- starea fizică a deșeurilor;
- condițiile meteo din momentul depozitării;
- cerințele speciale pentru evitarea riscurilor.

Descărcarea se face de pe rampa de descărcare special amenajată aproximativ la mijlocul laturii de est, în axul digului de compartimentare. Pentru a se putea asigura separarea fluxurilor de apă curată/apă murdară (levigat) este necesar ca descărcarea deșeurilor în prima etapă să se facă în sub-celula din aval. Deșeurile se depozitează astfel încât în prima etapă acestea să ocupe numai celula din aval, între digul de compartimentare și digul de închidere din aval al celei 1 a depozitului.

La început, descărcarea s-a făcut direct, fără preluarea deșeurilor de către buldozer și respectiv, fără compactare, până când s-a creat un pat de circulație care să permită intrarea acestor utilaje în incinta sub-celulei 1. Este cu desăvârșire interzis ca utilajele de nivelare și compactare să circule direct pe căptușeala sau stratul drenant al depozitului. Stratul minim de deșeuri pe care pot circula aceste utilaje este de 2,0 m, după compactare.

Corpul depozitului în rambleu are taluzuri cu înclinarea 1:3, cu berme de 5 m lățime, la 10m înălțime a stratului de deșeuri.

Deșeurile descărcate sunt imediat împinse, nivelate și compactate, aceasta practică având mai multe avantaje:

- creează posibilitatea depozitării unei cantități mai mari de deșeuri în unitatea de volum;
- reduce impactul determinat de împrăștierea deșeurilor pe diferite suprafețe, proliferarea insectelor, a animalelor și pasărilor și apariția incendiilor;
- minimizează fenomenele de tasare pe termen scurt.

Deșeurile descărcate și compactate se acoperă periodic, în funcție de condițiile de operare și de prevederile autorizației de mediu, pentru a evita mirosurile, împrăștierea de vânt a deșeurilor ușoare și apariția insectelor și a pasărilor.

Colectarea și transportul levigatului către Stația de epurare (bazin omoogenizare)

Activitățile de colectare a levigatului din incinta de depozitare respectă principiul separării apă curată/apă murdară în faza operațională prin digul de compartimentare construit.

Apă curată din celula amonte se evacuează cu o pompă mobilă/motopompă și furtun flexibil în rigola trapezoidală a drumului perimetral.

Componentele sistemului de drenaj (colectare și transport) levigat funcționează astfel:

- Colectarea și transportul levigatului se face gravitațional, datorită pantelor transversale către drenuri care sunt de min. 3% și a pantelor longitudinale ale drenurilor care sunt de min. 5%
- Descărcarea drenului 2 în drenul 1, se face după trecerea prin digul de compartimentare.
- Descărcarea drenurilor absorbante, 3 longitudinale și a celui transversal de la baza taluzului interior al digului din aval, se face în 2 cămine de intersecție din PEID, Dn 1000, h=2 m (CV4 și CV5).
- Căminul nr. 3 - PS1 colectează tot levigatul. De aici levigatul este pompat către bazinul colector pentru levigat cu o pompă submersibilă având următoarele caracteristici: Q=9 mc/oră și h=25,5 m. Introducerea pompei și a senzorului de nivel în cămin, se face printr-o conductă din PEID Dn 355, amplasată pe taluzul digului aval. Căminul

este lestat cu beton C35/45 pe o grosime de 0,50 m, pe toata baza. Accesul se face la nivelul coronamentului, din drumul perimetral. Tabloul electric este amplasat în imediata vecinătate a gurii de acces către PS1.

- PS1 și căminele CV4 și CV5 sunt monitorizate prin conducte de vizitare din PEID, Dn 355, amplasate pe taluzul digului aval. Gurile de vizitare sunt amplasate la nivelul coronamentului digului cu acces din drumul perimetral.
- Conductele PEID Dn 355 sunt prevăzute cu capac de vizitare detașabil.
- Sunt 2 cămine de vizitare (intersecție) CV4 și CV5, 1 cămin pentru PS1, 3 cămine de vane la trecerea prin digul de compartimentare a drenurilor absorbante.
- Căminele de vizitare (intersecție) CV4 și CV5 și PS1 sunt lestate cu beton C35/45 pe o grosime de 0,50 m, pe toata baza, conform Planșa 4.5-1 și Planșa 4.5. rev1. Stratul de beton este protejat cu membrană PEID având grosimea 2 mm. Membrana s-a sudat de pereții căminului. S-a optat pentru lestarta cu beton C35/45 pentru a asigura:
 - stabilitatea căminelor în faza operațională,
 - pomparea levigatului la baza căminului, în cazul PS1
 - transferul și transportul levigatului din drenurile absorbante către drenul colector
 - marca betonului a fost stabilită astfel încât să reziste unor eventuale infiltrații de levigat
- Căminele cu vană sertar sunt lestate cu pietriș sort 16/31 pe o grosime de 0,50 m și pe toata baza, pentru a putea asigura intervențiile la vanele cu sertar, care sunt înglobate în sistemul de lestart.

Conducta de transport levigat către rezervorul de colectare/egalizare este pozată sub nivelul rigolei rectangulare din beton, care colectează și transportă apa pluvială colectată de pe drumul perimetral Di2, mai exact în șanțul de încăstrare al materialelor de etanșare. Adâncimea de pozare este sub nivelul de îngheț de 0,80 m.

Echipamente de lucru prevăzute pentru operarea depozitului:

- Încărcător frontal - 3 buc
- Compactor – 1 buc
- Buldozer minim 30 t – 1 buc.
- Autoutilitara N3 - 2 buc.

Deșeurile primite pe celula de depozitare sunt:

- refuzul stației de sortare din cadrul CMID Dobrin;
- refuzul stației de compostare din cadrul CMID (fie că sunt deșeuri rezultate la recepția/pre-tratarea deșeurilor sau material inertizat care nu poate fi valorificat ca și compost);
- deșeurile stradale colectate de pe întreg teritoriul județului Sălaj;
- deșeurile mixte colectate din toate zonele județului Sălaj;
- deșeuri de construcții-demolări (în principal folosite ca material de acoperire sau pentru drumuri) cu condiția ca acestea să aibă un grad de mărunțire de max. 10 cm (dimensiunea granulelor);
- alte deșeuri acceptate și permise prin Autorizația Integrată de Mediu și cu acordul CJ Sălaj.

Procedura de acceptare și depozitare a deșeurilor pe celula de depozitare respecta prevederile legislației de mediu (Ordinul MMGA 95/2005 și Ordinul 757/2004), activitățile specifice de exploatare a depozitului fiind detaliate în Manualul de operare al CMID.

- Deșeurile nepericuloase menționate în Anexa 1, în afara celor municipale (cod 20), sunt acceptate în celula de depozitare numai cu acordul Consiliului Județean Sălaj, ca urmare a reglementării lor prin autorizația integrată de mediu.
- Toate tipurile de nămoluri care sunt permise la depozitare sunt acceptate doar cu respectarea cerințelor legale speciale (umiditate maxim 65%) și în proporția acceptată de legislația specifică (1:10 față de cantitatea totală de deșeuri menajere care se depozitează pe celulă).
- Nu sunt acceptate la depozitare deșeuri în stare lichidă.
- Deșeurile industriale care sunt admise la depozitare se acceptă doar în baza buletinelor de analiză și însoțite de Fișa tehnică a deșeurii/Caracterizarea generală a deșeurii, cu respectarea procedurilor de recepție prevăzute în Manualul de operare al depozitului.
- Pentru deșeurile municipale se solicită buletine de analiză doar în caz de suspiciune.
- În cazuri de incertitudine pentru deșeurile aduse, se cere aprobarea APM Sălaj și Comisariatului Județean Sălaj al GNM.

Exploatarea depozitului se face având la baza următoarele documente:

- Planul de operare: proceduri de supraveghere și control, proceduri operaționale pe tipuri de activități și proceduri privind extinderea operării prin dezvoltarea unor noi compartimente.
- Planul de monitorizare în faza de operare.
- Planul de închidere finală (reconstrucție ecologică) și monitorizare post închidere.

Operatorul deține Registrul de funcționare, care conține toate documentele, informațiile și instrucțiunile care se referă la activitatea de la depozit (începând cu faza de la proiect până la reconstrucția ecologică). Registrul cuprinde:

- documentele de aprobare,
- planul organizatoric,
- instrucțiunile de funcționare,
- manualul de funcționare,
- jurnalul de funcționare,
- planul de intervenție,
- planul de funcționare/depozitare,
- planul stării de fapt.

Registrul se realizează în formă scrisă și în formă electronică și se prezintă la cererea Agenției pentru protecția Mediului Sălaj și a Comisariatului Județean Sălaj al GNM. Documentele registrului se completează la zi.

Operatorul depozitului deține:

- *Registrul depozitului* în care sunt consemnate toate neconformările înregistrate, împreună cu date referitoare la acțiunile întreprinse, cine a luat deciziile și dacă au fost înregistrate daune.
- *Jurnalul de funcționare* în care se consemnează: date despre deșeurile preluate (greutate, tip de deșeu cu codul de deșeu, rezultatul controlului vizual și al analizelor făcute), formularul de înregistrare (confirmarea de primire) pentru recepția deșeurilor, cazurile de neacceptare a deșeurilor la depozitare cu motivul și măsurile întreprinse, rezultatele controalelor proprii și ale autorităților, evenimente deosebite, rezultatele programului de monitorizare, documentele de transport.
- Înregistrări cu datele privind transportul deșeurilor primite (în registrul de evidență a transporturilor).

Operarea depozitului - depozitarea deșeurilor are în vedere:

- Stabilirea și delimitarea clară a *celulelor zilnice de depozitare*, proiectate la dimensiuni cât se poate de mici.
- Celulele zilnice de depozitare nu sunt necesar să fie acoperite, având în vedere că în ziua următoare se continuă depozitarea.
- Proiectarea dimensiunilor *zonei active de depozitare*. Aceasta zona include mai multe celule zilnice de depozitare. Proiectarea ei ține cont de cantitățile de deșuri livrate zilnic pe durata ei de funcționare și se face de către operatorul depozitului, în funcție de fluxul de deșuri prognozată pentru perioada respectivă (zi, luna).
- O zonă activă de depozitare se referă la acea suprafață stabilită ca activă, după care depozitarea continuă într-o zonă adiacentă care urmează a fi adusă la aceeași cota cu prima. Ca urmare, după ce zona activă ajunge la cota propusă, ea va rămâne "în așteptare" o perioadă mai lungă de timp (câteva luni sau 1-2 ani după caz). Pe această zonă se va reveni după ce tot depozitul a ajuns la aceeași cotă. Procedura se reia până ce se ajunge la cota proiectată, pentru deșeu bine compactat și când corpul depozitului este stabilizat (tasările nu sunt mai mari de 0,10-0,15 m/an).
- Ca strat de acoperire pentru suprafața unei zone active de depozitare în momentul când aceasta urmează a fi părăsită și rămâne în "așteptare", se recomandă utilizarea de produs similar compostului provenit din stația TMB sau material local mai nisipos. Stratul de acoperire va avea o grosime de max. 0,15 m.
- În funcție de durata de așteptare pe această zonă se vor înregistra tasări importante.
- Taluzurile în rambleu ale corpului depozitului se vor acoperi cu straturi de impermeabilizare provizorii, începând cu momentul când acestea au lungimi de min. 6-7 m, mai exact atunci când înălțimea coloanei de deșeu (bine compactat) în rambleu este de cca. 5 m. Acest strat se aplică imediat ce deșeurile au fost nivelate și bine compactate, astfel încât taluzul să aibă o pantă continuă și uniformă. Se așteaptă ca în perioada următoare să se producă tasări importante. Stratul de acoperire poate fi executat din produs similar compostului provenit din TMB și trebuie să aibă o grosime de 30 – 50 cm; suprafața se însămânțează cu un amestec de ierburi.

- După aceeași tehnologie se vor acoperi cu straturi provizorii și suprafețele de depozit care ajung la cota proiectată de umplere. Este important de știut că în primii 3-5 ani, se vor înregistra tasări importante (în funcție de conținutul de fracțiune biodegradabilă, aceste tasări pot fi de 3-5 m). Din acest motiv o bună monitorizare a cotelor suprafeței depozitului poate permite revenirea pe aceste zone cu noi straturi de deșeuri. Cota proiectată este considerată atinsă atunci când tasările înregistrate sunt nesemnificative (cca. 0,10 m/an).
- Se va avea grijă ca acolo unde, ca urmare a tasărilor diferențiate se formează depresiuni, acestea să fie nivelate sau umplute, astfel încât să nu permită stagnarea apei și infiltrarea acesteia în corpul depozitului.
- Suprafețele închise temporar trebuie să aibă pante continue de scurgere astfel încât să se evite posibilitatea infiltrării acestora în corpul depozitului. Se va asigura colectarea și evacuarea dirijată a acestor ape prin construirea de canale de garda (danturi) înierbate.
- Canalele de gardă se amplasează de regula la intersecția taluzurilor cu platforma bermelor. Din loc în loc (la 20-30 m) se descărca pe taluz până la următorul canal de garda, prin amplasarea de casieri prefabricate.
- Se va avea grijă ca zonele închise temporar să fie bine înierbate pentru a nu favoriza eroziunea de suprafață și formarea de ogașe sau mici ravene.
- În situația în care urmare, unor a unor ploii torențiale căzute înainte de instalarea unui covor ierbaceu corespunzător se formează șiroiri, acestea vor fi de urgență nivelate și astupate cu pământ. Pe aceste porțiuni se va aplica o supraînsămânțare.
- Acoperirea finală se va aplica numai după ce corpul depozitului s-a stabilizat.

Planul de închidere al depozitului se va desfășura astfel:

- Închiderea temporară a taluzurilor exterioare pe măsura ce o celula a ajuns la cota de umplere, prin acoperirea cu un strat de pământ (pământ cu o permeabilitate mare, deșeuri inerte din construcții mărunțite sau produs similar compostului provenit din TMB). Se vor realiza berme de acces pe depozit.
- Când s-a ajuns la cota de umplere finală, se procedează la închiderea definitivă a depozitului.

Capacul de închidere va avea stratificația prevăzută ca pentru un depozit de deșeuri nepericuloase clasa b, în conformitate cu reglementările din HG 349/2005 și ale Ordinului 757/2004 al MAPAM - Normativ tehnic privind depozitarea deșeurilor - construirea, exploatarea, monitorizarea și închiderea depozitelor de deșeuri.

Închiderea provizorie a depozitului se realizează pe măsura exploatarea, etapizat și constă în:

- compactarea energetică a ultimului strat de gunoi
- așternerea stratului de formă

Tehnologia de închidere definitivă se implementează în baza unui proiect de închidere și în principiu parcurge următoarele etape:

- așternerea straturilor de etanșare, inclusiv stratul de pământ de acoperire și pământ vegetal
- executarea sistemului orizontal pentru transportul biogazului
- însămânțarea întregii suprafețe cu un amestec de ierburi perene
- instalarea de indicatoare de avertizare

Sistemul de colectare - transport - depozitare temporară a levigatului trebuie menținut funcțional pe toată durata de viață a depozitului și încă 30 ani post închidere.

B. Stația de tratare mecano-biologică (TMB)

Stația simplă de tratare mecano-biologică/de compostare de la Dobrin este dimensionată pentru un flux de deșeuri de cca. 32232 t/an.

- cantitatea deșeu mixt intrată în TMB: **32232 t/an = 103,3 tone/zi**
- numărul de zile în care TMB primește deșeuri: 312 zile/an
- număr schimburi de lucru: 1 schimb/zi, 6 ore/schimb.

Deșeurile tratate sunt deșeurile mixte provenite din colectare selectivă și deșeurile verzi din parcuri, piețe și grădini. Umiditatea deșeurii livrat este de 50-60%.

Activitatea care se desfășoară în instalația de tratare mecano-biologică din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor este prevăzută în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale la punctul **5.3.b)** Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o **capacitate mai mare de 75 de tone pe zi**, implicând, cu excepția activităților care intra sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea

Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, una sau mai multe din următoarele activități: **(i) tratarea biologică.**

Stația simplă de tratare mecano-biologică (TMB) cuprinde următoarele zone de proces:

- *Zona de preluare a deșeurilor (primire/ recepție/ depozitare temporară și mărunțire).*
- *Hala de pre-tratare (tratare mecanică)* este o construcție metalică cu suprafața utilă de 600 mp, cu înălțimea utilă de 8,5 m.
- *Zona de compostare.* Pentru tratarea biologică a deșeurilor biodegradabile, în TMB Dobrin, se aplică tehnologia Gore. Materialul biodegradabil rezultat după pre-tratare, se tratează prin aerare forțată în celule de compostare acoperite cu membrana Gore, având următoarele dimensiuni:
 - Lățime 8 m
 - Lungime: 36 m
 - Înălțime ziduri laterale: 1,0 m
 - Înălțime zid frontal: 3,0 m
 - Distanță între celule: 2,0 m
 - Volum: 648 mc/bucata celula
 - Număr padocuri/grămezi: 6 bucăți
- *Zona de maturare și rafinare compost-* o construcție metalică de tip șopron, fără închideri laterale, având suprafața de 1.350 mp.
- *Clădire administrativă/punct de control-* construcție parter, cu fundații continue din beton simplu cu soclu din beton armat, pereți portanți din zidărie de caramida eficientă întărită cu samburi din BA, planșee din BA la cota +2,70m, șarpanta din lemn și învelitoare din țigla metalică, jgheaburi și burlane din PVC. Are o suprafață totală de aproximativ 70 m² și va satisface necesitățile operaționale ale stației simple TMB.

Sunt prevăzute următoarele spații funcționale:

- birou - cu birouri, scaune, rafturi/dulapuri de arhivare și computerul sistemului de control
- 2 vestiare femei/bărbați, cabină duș, WC. Dotări: mese, scaune, dulapuri metalice duble.

Clădirea este racordată la rețeaua de apă/canalizare și energie electrică. Agentul termic este asigurat de o centrală termică electrică, cu puterea de 88 KW.

Unitatea de control a TMB este proiectată atât pentru operațiuni independente, cât și în rețea, cu maximum 32 de unități de control într-o subrețea. Pot exista diverse subrețele implementate și conectate la un computer de control.

Computerul este amplasat în "camera de control" etanșă, cu aer condiționat. Cu software-ul instalat în PC, este posibilă monitorizarea procesului de compostare pe durata exploatarei, permițând controlul procesului de compostare în orice moment. Valorile curente măsurate ale tuturor unităților de control active și conectate sunt afișate pe monitorul computerului. De asemenea, este disponibilă comanda web de la distanță.

Toate aceste construcții sunt poziționate pe o platformă betonată, cu o pantă generală de scurgere de max. 3% și cu rigole pentru transportul apei contaminate, colectată de pe platformă, către sistemul de canalizare al instalației.

Fluxul tehnologic la Stația de tratare mecano-biologică Dobrin

Primire/recepție/depozitare temporară

- vehiculele intrate în CMID, care transporta deșeuri mixte sau deșeuri verzi, sunt cântărite, înregistrate și apoi dirijate către zona de primire/recepție/depozitare temporară amenajată într-o clădire metalică tip șopron (fără închideri laterale).
- se efectuează inspecția vizuală și se îndepărtează eventualele deșeuri voluminoase și/sau indezirabile
- cele două categorii de deșeuri, deșeuri mixte și respectiv deșeuri verzi, se depozitează în grămezi separate
- deșeurile mixte și deșeurile verzi se tratează în fluxuri separate, produsul final al celor două fluxuri fiind diferit (PSC și respectiv compost de calitate) și cu destinații diferite (depozit, respectiv livrare la clienți interesați)
- în această zonă este montat și tocătorul cu o parte din banda înclinată de transport pentru alimentarea ciurului. Deasupra benzii de transport este montat extractorul de metale (magnet permanent).
- tocătorul este alimentat cu încărcătorul frontal
- fracțiile metalice extrase de magnet sunt stocate într-un container descoperit de 24 mc, special amplasat în dreptul extractorului



- din șopronul de primire/recepție/depozitare, deșeurile tocate sunt transportate cu ajutorul benzii înclinată în hala de tratare mecanică. Banda trece dintr-un spațiu în celalalt printr-un gol tehnologic practicat în peretele despărțitor.

Pre-tratare/tratare mecanică

Din tocător deșeurile sunt transportate pe o bandă înclinată către ciurul rotativ din zona de pre-tratare, unde fracțiile mai mari de 80 mm, refuz din sortare sunt separate de fracțiile mai mici de 80 mm, biodegradabile.

Fracția umedă se stochează în containere de 24 mc care sunt transportate în zona de fermentare activă-celulele de fermentare.

Fracția uscată se elimină direct pe pardoseala și se organizează într-o grămadă având înălțimea de minim 2 m. Această fracțiune este încărcată cu încărcătorul frontal în containere de 24 mc și este transportată în stația de sortare. Această tehnologie de flux a fost adoptată întrucât sortarea acestei fracțiuni se face în flux/schimb separat de fracțiunea uscată provenită din colectare selectivă, iar stația de sortare nu are spațiu disponibil pentru depozitarea temporară a ambelor fracțiuni într-un schimb.

Fracțiile metalice care se găsesc accidental în masa de deșeuri, se extrag cu magnetul permanent și se stochează într-un container.

De regulă, tot deșeurile procesate într-o zi trebuie transportate în zona următoare de tratare (fracțiunea biodegradabilă în zona de fermentare și fracțiunea uscată la sortare sau în depozit). Există însă spațiu disponibil pentru 1-2 zile de depozitare temporară, în cazul în care una din instalații nu este funcțională.

Tratare biologică/compostare intensivă prin aerare forțată

Faza de fermentare activă, respectiv formarea grămezilor acoperite cu membrană are loc în zona special amenajată, pe platforma de tratare biologică.

Această zonă a fost dimensionată în funcție de:

- fluxul de materiale estimat: 56 to/zi (102 mc/zi)
- durata efectivă a procesului de fermentare: 4 săptămâni

Materialul biodegradabil rezultat după tratarea mecanică, se depozitează în celule de compostare/ padocuri. În faza de descompunere intensă grămezile sunt acoperite cu membrană fără mutare sau remaniere, dar cu o aerare forțată a grămezii. Procesul durează în total 4 săptămâni. În timpul procesului, se reduce volumul și greutatea materialului.

Modelul GORE® Cover, care se folosește, realizează compostarea prin aerarea forțată a materialului și acoperirea acestuia cu o membrană semi-permeabilă. O celulă are lățimea de 8 m, lungimea de 36 m și înălțimea maximă a grămezii de deșeuri de 3,00 m, conținând aproximativ 648 mc de material. La capătul grămezilor este construit un perete continuu din beton, pe toată lățimea acestora, pentru a reține materialul și pentru a permite fixarea ventilatoarelor și a tabloului de control.

Sub fiecare grămadă sunt două canale în care sunt montate conducte perforate din HDPE. Fiecare grămadă este dotată cu un ventilator pentru a sufla aer prin conductele de aerare, astfel încât aerul este distribuit uniform pe toată lungimea grămezii.

Aceste canale au atât rolul de a introduce aer în material, cât și de a colecta levigatul, care se scurge din acesta. La capătul fiecărei celule este prevăzută o bașă în care se descarcă levigatul colectat în cele două canale. Levigatul colectat de acest sistem este evacuat gravitațional în sistemul de canalizare din incintă.

Sistemul GORE® Cover este recunoscut ca fiind un sistem de compostare "închis". Membrana are structura porilor dimensionată pentru a influența procesul de compostare. Sistemul permite CO₂ să treacă prin membrană, dar nu permite eliminarea mirosurilor. Membrana nu permite apei de ploaie să ajungă la material.

Membrana tip Gore, împreună cu sistemul de aerare, optimizează procesul de compostare. Controlul umidității este realizat prin protecția față de apa de ploaie și soare, limitând în același timp pierderea de umiditate din interior prin membrană. Sistemul de aerare menține presiune sub membrană, asigurând și o distribuție omogenă a aerului prin material.

În această etapă se monitorizează:



- temperatura, care trebuie sa fie cuprinsă între 60–65 °C și se va măsura la cel puțin 0,30 m de la suprafața grămezii. Dacă este depășită aceasta temperatura, se înlătură membrana și se vor stropi brazdele.
- umiditatea, care trebuie să fie < 65%.

Când temperatura se stabilizează la 40–45 °C și umiditatea este mai mică de 35%, materialul se transportă în zona de maturare.

Maturare și rafinare

Zona de maturare și rafinare este o construcție metalică fără închideri laterale (tip șopron) cu pardoseala din beton, având următoarele zone de lucru:

- Zona maturare
- Zona pentru parcare a ciurului pentru rafinare
- Zona de cernere
- Zona depozitare refuz din cernere
- Zona depozitare/livrare material final, ca și compost (CLO).

Șopronul ocupă o suprafață de 1.350 mp și este construit în regim parter, având înălțimea utilă de 5,50 m. Este poziționat astfel încât accesul la instalație să fie asigurat din drumul principal.

După fermentarea forțată, care durează 30 zile, materialul este transportat în zona de maturare unde rămâne timp de 15 zile. El este aranjat în grămezi de forma trapezoidală având dimensiunile 35,0x8,0x3,4 m și un volum total de cca. 1340 mc.

În această etapă se monitorizează:

- temperatura care trebuie să fie de cca. 40 °C
- umiditatea care trebuie să fie de max. 35%.

După caz, grămezile sunt aerate cu încărcătorul frontal și stropite cu furtunul.

După maturare, produsul obținut este cernut printr-o sită (ciur rotativ mobil) cu ochiuri de 40 mm.

Calitatea compostului depinde de tipul deșeurilor tratate. Deșeurile verzi au o calitate superioară fracției biodegradabile din deșeurile menajere și asimilabile, ca urmare, calitatea acestora este superioară.

Deșeurilor rezultate după compostare sunt:

- 19 05 01 fracție necompostată din deșeuri municipale și asimilabile,
- 19 05 02 fracție necompostată din deșeuri vegetale,
- 19 05 03 compost de calitate inferioară (CLO),
- 15 01 02 membrană-folie rezultată după descoperirea brazdelor.

În anul 2018 de la stația de compostare a rezultat 14711,08 tone, din care 9165,83 tone compost PSC și 5545,25 tone compost.

Produsele rezultate sunt încărcate cu încărcătorul frontal în containere de 24 mc și sunt livrate către:

- depozitul conform: produsul similar compostului (PSC)
- la clienți: compostul
- în zona de tratare mecanică a TMB: produși secundari, care reiau procesul de tratare.

Controlul procesului se asigură din clădirea administrativă TMB/Punct de control. Valorile curente măsurate ale tuturor unităților de control active și conectate sunt afișate pe monitorul computerului. De asemenea, este disponibilă comanda web de la distanță.

Controlul procesului de compostare se poate realiza în cadrul TMB prin măsurarea, în principal, a doi indicatori de proces: pH și temperatura.

Mai jos sunt prezentate domeniile de variație medii optime pentru dimensionarea construcțiilor și instalațiilor.

Controlul indicatorului – pH – valori medii

Săptămâna	1	2	3	4	5	6	7	8
Valoarea pH	6,5	7,2	8,5	8,0	7,4	7,2	7,1	7,1



Controlul temperaturii

Număr zile	1 - 7	8 – 15	16 – 20	Peste 16
Valoarea maxima de temperatura (°C)	70	50	20	< 20

Evident, pe durata exploatării se pot obține pentru fiecare stație TMB în parte indicatori specifici care trebuie urmăriți (concentrația în oxigen, valoarea maximă admisibilă măsurată a hidrogenului sulfurat care nu reprezenta trecerea la fermentarea anaeroba etc.) pentru a se asigura obținerea unui produs final (în special compost) de bună calitate.

Valorile teoretice prezentate în tabelele de mai sus pot fi modificate, în exploatare în funcție de calitatea solicitată pentru compost.

La stația de tratare mecano-biologică sunt următoarele echipamente:

- Tocător - 1 bucată
- Ciur rotativ cu benzi transportoare
- Magnet permanent - 1 bucată
- Containere 24 mc – 4 bucăți
- Încărcător frontal – 1 bucată
- Mașina pentru încărcat și transportat containere 24 mc – 1 bucată

C. Stația de sortare

Stația de sortare din cadrul CMID Dobrin are capacitatea de 19.133 tone/an.

- numărul total de zile de funcționare stație: 312 zile/ an
- capacitatea medie zilnică a stației de sortare: 61,32 t/zi
- schimburi de lucru: 1 schimb/zi, de 6 ore/schimb
- deșeurile provin din materiale reciclabile uscate colectate separat și din partea uscată rezultată de la TMB;
- sortare se face manual, pe bandă;
- un spațiu de recepție și depozitare a materialului.

Se are în vedere sortarea următoarelor fracții principale:

- PET transparent (alb)
- PET colorat
- PE/PP
- Hârtie, carton, hârtie de ziar, reviste
- Doze de aluminiu
- Deșeuri feroase (metale)
- Deșeuri combustibile.

Sticla este considerată nepotrivită pentru separare în Stația de sortare, materialul furnizat operatorului stației de sortare de către operatorul de colectare, ca material separat la sursă, urmând a fi depozitat direct în containere sau pe platforma betonată, în vederea livrării către reciclatori autorizați.

Hala de sortare. Toată activitatea de sortare se desfășoară în spațiu închis, o construcție metalică tip hală, cu următoarele dimensiuni interax: 84,00 x 30,00 x 8,70 m.

Spațiul din hala este distribuit pe zone de lucru astfel:

1. Zona primire/recepție și depozitare temporară a deșeurilor	290 mp
2. Linia de sortare care include: buncăr de primire, banda transportoare pentru alimentarea benzii de sortare, cabina de sortare inclusiv scări de acces și zona de protecție	309 mp
3. Spațiu destinat poziționării containerelor pentru fracțiuni feroase și refuz din sortare	40 mp
4. Zona de balotare care include: buncăr de primire, banda înclinată pentru alimentare presa, presa orizontală, stație pentru sârmă	220 mp
5. Camera de control	64 mp
6. Spații de manevră pentru echipamente: motostivuitor, încărcător frontal, hook-lift.	1689mp
TOTAL SUPRAFAȚA UTILĂ	2612 mp

Înălțimea halei de sortare a fost stabilită în funcție de înălțimea necesară pentru montarea și funcționarea echipamentelor care compun linia de sortare, astfel:

- H_{util minim} = 6,75 m
- H_{util max} = 8,70 m



- $H_{\text{coamă}} = 9,50 \text{ m}$
- $H_{\text{streășină}} = 7,75 \text{ m}$

Accesul utilajelor în hala se face pe 4 uși automate de acces acționate electric, cu dimensiunile 4500x5000mm, astfel:

- 1 ușă pentru accesul autogunoierele care transportă deșeurile colectate selectiv,
- 1 ușă pentru accesul motostivitorului care transportă baloții din hala de sortare în zona de depozitare temporară
- 2 uși pentru accesul hook-liftului care încarcă containerele de 24 mc cu material feros și respectiv refuz din sortare

Camera de comandă este spațiul amenajat corespunzător, astfel încât persoanele desemnate să coordoneze și să supravegheze desfășurarea activității în hala de sortare să aibă posibilitatea de a urmări tot procesul tehnologic și de a interveni imediat acolo unde este necesar. Tot aici este și zona de monitorizare a activității și de înregistrare/transmitere automată a datelor.

Camera de comandă este un container tip birou, având următoarele dimensiuni: 6060 x 2440 x 2.500 mm, cu spațiu pentru birouri, scaune, dulapuri, cuier și rafturi pentru arhivare documente. Camera video pentru zona de comandă a datelor și control al activității este montată la înălțimea de 3,50 m, pentru a asigura vizibilitatea în toată hala de sortare. Containerul este prevăzut cu geamuri pe toate laturile, astfel încât persoana care urmărește procesul tehnologic să poată vedea atât ce se petrece în hala de sortare, cât și în zona de depozitare baloți.

Hală depozitare baloți. Baloții vor fi depozitați temporar, până la livrare, în zona de depozitare amplasată în vecinătatea halei de sortare, la o distanță de cca. 12,00 m, special amenajată în acest scop. Aceasta are structura metalică, cu închideri laterale din panouri termoizolante și suprafața utilă de 300 mp (10,0x30,0 m), asigurând stivuirea a cca. 620 baloți, respectiv producția a cca. 7 - 9 zile de lucru la capacitatea proiectată a stației de sortare.

Regimul de înălțime, parter:

- $H_{\text{util minim}} = 5,00 \text{ m}$
- $H_{\text{util max}} = 6,75 \text{ m}$
- $H_{\text{coamă}} = 6,00 \text{ m}$
- $H_{\text{coamă}} = 7,55 \text{ m}$

Accesul utilajelor în hala de depozitare baloți se face printr-o ușă automată acționată electric, batanta în plan vertical, având dimensiunile 4500 x 5000 mm, în care este inclusă o ușă pietonală.

Pentru încărcarea baloților în mașinile de transport în vederea livrării la reciclatori, este o altă ușă automată de acces acționată electric și având dimensiunile 4500x5000 mm, poziționată pe capătul halei (latura scurtă), la mijloc, către drumul de acces.

Metoda de operare a stației de sortare se bazează pe:

- respectarea procedurilor privind:
 - Verificarea și înregistrarea documentelor
 - Cântărirea înainte de intrarea în stație a deșeurilor care urmează a fi sortate
 - Cântărirea la ieșirea din stație a fracțiunilor care urmează a fi valorificate și a celor ce vor fi depozitate
 - Verificarea conformității
 - Monitorizarea activității
- parcurgerea corectă a fiecărei etape a fluxului tehnologic
- identificarea de potențiali cumpărători pentru cât mai multe fracțiuni sortate
- instruirea corespunzătoare a personalului, astfel încât să crească atât productivitatea muncii cât și calitatea acestora
- activități de instruire a personalului sortator, care să conducă la o creștere atât cantitativă cât și calitativă a fracțiunilor sortate.

Tehnologia de lucru în stația de sortare este de tip semi-mecanic.

Operațiile care se execută mecanizat sunt:

- Verificarea, înregistrarea și recepția deșeurilor
- Transportul deșeurilor din depozitul provizoriu pe banda de transport
- Transportul cu ajutorul benzilor de transport către diversele instalații de selectare
- Extragerea materialelor feroase cu magneți
- Balotarea deșeurilor sortate



- Transportul baloților către zona de depozitare și livrare
- Încărcarea baloților în mijloacele de transport
- Încărcarea și transportul containerelor cu materiale feroase, sticla către platforma de depozitare temporară și a refuzului din sortare către depozit.

Operațiunile manuale constau în:

- îndepărtarea deșeurilor voluminoase înainte de alimentarea buncărului de primire
- sortarea de pe bandă a deșeurilor de carton, hârtie, PET, PE, PVC, HDPE, tetrapak, aluminiu, sticlă etc.

Încărcarea buncărelor de alimentare (pentru sortare, respectiv balotare) se face cu încărcătorul frontal. Manipularea și transportul baloților din zona de balotare în zona de depozitare temporară, respectiv din zona de depozitare temporară în mijloacele de transport în vederea livrării, se face cu stivuitorul. Stivuitorul poate fi folosit și în zona de alimentare a buncărului pentru presa orizontală, dacă în locul furcilor se atașează un alt dispozitiv special pentru împingerea materialelor.

Principalele etape ale fluxului tehnologic prin care se va procesa deșeurile uscate provenite din colectare selectivă sunt:

- cântărire pe platforma electronică de cântărire auto, amplasată la intrarea în instalație, înregistrarea datelor privind: cantitatea de deșeurile, locul de proveniență, numărul mașinii, numele conducătorului auto, data și ora intrării în instalație
- deșeurile sunt descărcate apoi în zona de primire a halei de sortare pe platforma betonată din interior. Zona a fost astfel stabilită încât să satisfacă următoarele cerințe minime:
 - o să permită accesul și manevrele pentru mașinile care descarcă deșeurile
 - o să asigure spațiu de depozitare pentru 1 zi de lucru (1 schimb/zi x 6 ore/schimb) pentru situații excepționale (defecțiuni, revizii)
 - o să permită separarea fluxurilor, astfel încât banda de canal care alimentează presa să poată prelua direct fracțiunile care nu necesită sortare (ex. cartoane, plastice de la marile magazine)
 - o să permită manevre pentru utilaje (încărcător frontal) care va alimenta benzile de canal (pentru sortare și respectiv balotare)
 - o să permită accesul pentru întreținere și reparații
 - o să poată fi urmărită activitatea din cabina de control
 - o să permită extragerea eventualelor deșeurile indesezirabile (ex. deșeurile voluminoase, baterii, acumulatori, alte deșeurile). Această operațiune se execută manual de cel puțin 2 operatori/linie plasați de o parte și de alta a benzii transportoare în plan înclinat, la joncțiune acesteia cu banda orizontală din buncărul de alimentare. Aceste deșeurile se depozitează separat în containere de 2 mc, boxpaleti sau grămezi și vor fi transportate la depozit.
- din depozitele temporare, deșeurile sunt manipulate și deplasate către buncărele de alimentare cu ajutorul încărcătorului frontal pe pneuri. Banda de canal din buncăr alimentează banda transportoare în plan înclinat care transporta deșeurile către banda de sortare. Banda transportoare în plan înclinat este prevăzută cu un limitator de înălțime, astfel încât să asigure o grosime constantă (cca. 700 mm) a deșeurilor pe bandă.
- banda de sortare are 48 posturi de sortare (cate 24 pe fiecare latura a benzii), astfel încât se pot sorta simultan cel puțin 9 tipuri de fracțiuni diferite (maxim. 24). Banda de sortare este amplasată în interiorul unei cabine climatizate, fixată la o înălțime de cca. 3,50 m față de pardoseală. Aceasta cerință trebuie respectată pentru a permite manipularea deșeurilor sortate și depozitate temporar în gradenele de sub locurile de sortare, cu motostivuitorul sau încărcătorul frontal. Fracțiunile sortate de pe bandă sunt eliminate prin ghene direct în gradene (hârtie, carton, plastic, PET) sau în containere de 24 mc (sticla albă, sticla colorată)
- deșeurile ramase pe bandă trec prin dreptul unui separator magnetic, fixat deasupra acesteia. Acesta extrage cu ajutorul electromagnetului părțile feroase (metalice), care cad într-un container de 24mc, fără capac.
- pe măsura ce o gradenă se umple cu un anumit tip de material sortat, acesta va fi împins către benzile de canal care alimentează benzile transportoare în plan înclinat al preseii de balotat.
- refuzul din sortare este eliminat la capătul benzii de sortare în containere de 24 mc, fără capac
- fracțiunile sortate pe categorii și culori, după caz, sunt balotate cu ajutorul preseii orizontale (hârtie, carton, plastice, PET, aluminiu)
- baloții sunt stivuiți în zona de depozitare, în vederea valorificării lor. Transportul baloților către zona de depozitare și încărcarea în mașinile de transport se face cu motostivuitorul

- în zona de depozitare baloții se stivuesc pe 5 rânduri și respectiv pe 5 șiruri (până la înălțimea de 3,75 m), lăsând un spațiu central de 3,50 m liber pentru acces și manipulare cu motostivuitoarele.

Instalația de sortare este dimensionată astfel încât:

- să proceseze zilnic întreaga cantitate de deșeuri primită .
- permite o abordare flexibilă în faza operațională atât în ceea ce privește cantitățile procesate și a numărului fracțiunilor ce se vor sorta în vederea valorificării.
- permite monitorizarea și supravegherea tuturor activităților care se desfășoară în hala de sortare și în spațiul de depozitare.
- consumurile de carburanți și energie electrică sunt minime, datorită fluxului tehnologic și echipamentelor performante.
- sunt asigurate condiții de desfășurare a muncii în condiții de protecție pentru siguranța și sănătatea lucrătorilor.

Presortarea în zona de recepție

În hala de primire deșeuri sunt aduse pentru sortare următoarele deșeuri: hârtie, carton, plastic, metal, nemetale, deșeuri PVC și alte materiale reciclabile.

Sortarea materialelor se face alternativ pentru deșeurile de PET/plastic/metal cu deșeurile de hârtie/carton, dacă aceste fracțiuni sunt colectate în containere dedicate astfel.

Materialul reciclabil adus de vehiculele de colectare este descărcat în zonele de recepție deșeuri special amenajate. Cu ajutorul unui încărcător frontal materialul reciclabil este preluat din aceste zone și transferat către buncărul de primire deșeuri, de unde este direcționat către linia de sortare.

Este necesar ca în timpul descărcării deșeurilor în zona de recepție, respectiv în timpul manipulării cu încărcătorul frontal să se realizeze o presortare a deșeurilor: este de preferat ca ambalajele de dimensiuni mari care provin de la ambalare produse electrocasnice/mobila să fie introduse direct pe circuitul de balotare; astfel ele pot fi selectate din zona de recepție de către operatorii direct în containerele pentru material sortat și pot fi duse către linia de balotare; de asemenea, rolul operatorilor care realizează presortarea este de a împiedica și de a exclude din structura deșeurilor ce urmează a fi introduse pe linia de sortare eventuale categorii de deșeuri ce pot provoca daune, blocaje, respectiv dereglări în funcționarea echipamentelor stației de sortare: deșeuri voluminoase de orice natură (material lemnos, crengi, ambalaje carton, mase plastice, etc.), obiecte și materiale ascuțite (deșeuri provenite din demolări, deșeuri metalice de dimensiuni mari, deșeuri de sticlă, obiecte și aparatura electrocasnică, materiale pulverulente (pământ, nisip, alte tipuri de reziduuri).

Alimentarea liniei de sortare cu transportor cu bandă

Linia de sortare este alimentată prin intermediul transportorului cu bandă care servește la preluarea și la transportul deșeurilor, care urmează să fie procesate în fluxurile tehnologice specifice instalațiilor de sortare și are două componente:

- *Buncăr metalic cu bandă de canal orizontală (B01):*

Buncăr: construcție metalică rigidă prevăzută cu pereți înclinați, care formează o cuva tip pâlnie în care este amplasat transportorul cu bandă din cauciuc și role. Pereții sunt supraînălțați pentru a permite o preluare a buncărului de 18 mc.

Dimensiuni buncăr:

- L_{intre axe} = 11.000 mm
- lățime = 3.000 mm
- înălțime la sol 1.000 mm

- **B01. Banda din cauciuc** cu trei inserții textile, cu racleți din cauciuc, rezistentă la uleiuri și hidrocarburi tip EP 400/3-2; 0 acop.

Capacitate transport bandă: 12,5 to/oră

Caracteristici tehnice bandă

- Lățimea benzii de cauciuc: 1400mm
- Grosime bandă: 8 mm
- Distanță între axe: 8000mm
- Înclinarea: 0°
- Înălțimea pereților laterali: 500mm



- viteza de lucru = 0,00÷0,4 m/s – cu turație variabilă prin variator de frecvență
- Acționare: motoreductor SEW (Germania) 0,55 kW

- B02. Bandă de alimentare în plan inclinat pentru alimentarea benzii de sortare din cabina climatizată:

Banda înclinată cu racleți – gat de lebăda, din cauciuc pe pat glisant cu role de susținere la distanțe de cca. 1500 mm; grosime banda 8mm

- Capacitate medie: 12,5 to/h sau 75 to/zi (pentru funcționare de 6 ore/zi)

Dimensiuni

- $L_{\text{intre axe}} = 14300$ mm, pentru banda care alimentează banda de sortare
- $L_{\text{intre axe}} = 39000$ mm, pentru banda care alimentează presa orizontală
- lățime capacitate sarcină (lățimea benzii de cauciuc) = 1400 mm
- lățime generală : 1600 mm
- limitator pentru dimensiunile sau de grosimea deșeurilor la 0,70 m
- viteza de lucru = 0,6 m/s (36 m/min)
- unghi de inclinare: max. 30°

Sortarea propriu-zisă se face în cabina de sortare climatizată, de pe banda de sortare orizontală B03.

Deșeurile rezultate în urma sortării sunt:

- deșeuri care urmează să fie valorificate prin firme autorizate

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton,
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice,
- 15 01 04 ambalaje metalice,
- 15 01 05 ambalaje de materiale compozite,
- 15 01 07 ambalaje de sticlă (aceste deșeuri nu rezultă practic din activitatea de sortare, ci doar se stochează temporar pe amplasament, aduse din stațiile de transfer),
- 19 12 01 hârtie și carton,
- 19 12 02 metale feroase,
- 19 12 03 metale neferoase,
- 19 12 04 materiale plastice și de cauciuc,
- 19 12 10 deșeuri combustibile.

- deșeuri care urmează să fie eliminate prin firme autorizate:

19 12 11* alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase.

- deșeuri care urmează să fie eliminate în celula de depozitare:

19 12 12 alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11, în cazul în care nu se pot valorifica energetic.

D. Instalații de colectare și tratare levigat și ape uzate

Levigatul colectat din celula 1 a depozitului este pompat într-un rezervor de colectare/egalizare, componenta a stației de epurare. Bazinul este din beton armat și are dimensiunile 10,0x13,75x4,0 m și o capacitate de stocare de cca. 550 mc. Din acest bazin apa este pompata către rezervorul de apă brută din fata filtrelor de nisip (unitatea de pre-filtrare) și apoi către unitatea de stripare.

Tratarea levigatului se face într-o stație de epurare monobloc, cu osmoza inversă și nanofiltrare. Conține 2 x ROAW 9144 DTG-MP 18-4-4 și 1 un sistem de rezervoare ROAW 9144. Unitatea RO completă este montată și instalată pe glisieră într-un container etanș, prevăzut cu încălzire și iluminare și este folosit la concentrarea levigatului.

Descrierea stației de epurare cu osmoză inversă

Capacitatea stației de epurare este de 84 mc/zi, cu operare complet automată.

Componența stației:

- 2 containere izolate, echipate cu dispozitive de ridicare pentru module DTG cu 210 discuri și 209 membrane, sisteme de iluminat și încălzire



- Instalația ROAW 9144 DTG-MP 36/08/08: 2 filtre de nisip cu spălare automată; carcase filtrante cu cartuș filtrant PALL, cu rata de retenție de 10 microni – 28 de elemente în total; pompa în linie, Tip: Grundfos BM8-25 ca pompe auxiliare; sistem CIP (cleaning-in-place- curățare in-situ pentru modulele de osmoză inversă) integrat, semiautomat și toate valvele aferente; panou de comanda cu PLC integrat și toate instalațiile electrice aferente
- Sistem de rezervoare ROAW 9144: 2X filtre grosiere 0,5 mm; tanc levigat pentru corecție pH, V=5 mc; tanc pentru acid sulfuric, V=4 mc; pompă de dozare acid; rezervor de hidroxid de sodiu, V=0,1 mc; sistem de dozare hidroxid de sodiu pentru reglare pH permeat; rezervor permeat, V=5 mc;
- Cabinet control, duș de urgență, chiuvetă și hidrofor.
- Unitate de stripare a amoniacului: coloană de stripare, ventilator de presiune, racorduri de intrare și ieșire apă.

Instalația de tratare a levigatului utilizează principiul *Osmozei inverse*. Dacă două lichide saline sau poluate sunt separate printr-o membrană semi-permeabilă peste care trec doar moleculele de o anumită mărime, atunci concentrația acestor lichide se va egaliza. Acest proces se numește *Osmoză*. Dacă unul dintre aceste lichide este apă sărată, iar celălalt apă dulce, moleculele de apă dulce vor trece prin membrană către apa sărată și o să-l dilueze.

Nivelul lichidelor crește. Când se întâmplă acest lucru în sistem va apărea o presiune specifică. Procesul de diluare va înceta la o anumită presiune, în funcție de tipurile de săruri. Această presiune se numește „*presiunea osmotică*”.

Pentru tratarea apei acest proces este inversat și se numește „*Osmoză inversă*”. Sistemul este supus la o presiune mai mare decât cea osmotică, ceea ce provoacă mișcarea moleculelor în direcția inversă. Acest lucru înseamnă că moleculele de apă se propagă prin membrană din zona cu concentrație mare (apa brută) către zona cu o concentrație mai mică (apa curată). Contaminările din apa murdară nu pot trece prin membrană și sunt reținute.

În interiorul modulelor DTG Pall procesul are loc în timp ce apa este în mișcare, curgând peste suprafața membranelor. Concentrația apei brute crește treptat în timp ce curge prin modul. Agenții contaminanți sunt filtrați și reținuți de către membrane și formează așa-numitul “concentrat”, care apoi este transportat. Apa pură, “permeat”, produsă curge către facilitatea de stocare a apei curate.

Operatorul stației de tratare levigat trebuie să respecte cu strictețe procedurile de operare descrise în Manualul de operare și întreținere al unității ROAW 9144 DTG-MP-36-8-8 pus la dispoziție de furnizor.

Scopul acestor proceduri de operare este acela de a informa operatorul de sistem despre procedurile care trebuie efectuate pentru funcționarea sigură și optimă al Sistemului de Tratare a Levigatului. Aceste proceduri de operare descriu pașii de zi cu zi necesari pentru a opera sistemul într-o manieră sigură și eficientă.

Operatorul de sistem are responsabilitatea de a opera și întreține facilitatea (unitatea), toate echipamentele, și să efectueze toate operațiile de probe, monitorizare și raportare, respectiv:

- Inspecții zilnice
- Jurnalul zilnic de date și de operare al sistemului
- Întreținerea sistemului și al echipamentelor

Principiul tratării levigatului generat în depozitele conforme de deșeuri menajere cu tehnologia de osmoza inversa PALL în înalta presiune permite atingerea de randamente de tratare mari, de până la 75 – 95%, ceea ce conferă un foarte bun management al fluidelor și un sistem foarte sigur pentru protecție a mediului.

Tehnologia stației de tratare PALL a levigatului permite controlul facil al randamentului de tratare astfel încât volumule de fluide rezultate (permeat + concentrat) sa fie ajustate conform necesităților operării depozitelor conforme (în perioadele secetoase, randamentul sa fie scăzut iar în perioadele ploioase randamentul sa fie ridicat). Deoarece în perioadele ploioase salinitatea levigatului scade, randamentul stației PALL este ajustat la valori ridicate.

În concordanță cu gradul de concentrare a levigatului și a regimului de exploatare a depozitului, randamentul stației PALL este ajustat între 75% și 92%, rezultând o cantitate mai mare sau mai mică de concentrat.

Procesul tehnologic are 3 trepte:

- treapta mecanică, în care are loc o reducere a valorii pH (prin adaugare de acid sulfuric) și prefiltrare (2 trepte: filtrare grosieră și o filtrare fină);
- treapta de tratare propriu-zisă a levigatului, în care are loc procesul de tratare prin osmoză inversă și nanofiltrare (se realizează în 3 trepte, la presiuni până la 200 bar); se estimează următoarele rate

- de reducere a poluanților: ioni monovalenți - 96-98%, ioni polivalenți - 98-99%, amoniu la pH 6,5 - 95%, componente organice cu masă moleculară mare - 99-99,8%;
- treapta de stripare a amoniacului, pentru reducerea conținutului de amoniac din permeat (în coloana de stripare se introduce aer în contracurent cu permeatul - se reduce conținutul în amoniac și bioxid de carbon, crește valoarea pH - ului).

Pentru îndepărtarea substanțelor reținute pe sistemul de membrane, acesta trebuie curățat. O curățare eficientă a sistemului de filtrare se obține cu ajutorul unor agenți de curățire de înaltă calitate, dozați automat din rezervoarele de stocare. Curățarea instalației se face în două trepte, respectiv pentru fiecare tip de fracțiune depusă pe filtre (organică sau anorganică). Înainte de curățarea propriu-zisă se pompează apa tratată (permeat).

În urma procesului de epurare, rezultă:

- concentratul - se recirculă prin stația de epurare; concentratul în exces este pompat într-un rezervor din polietilenă cu V= 40 mc (la evaluarea impactului asupra mediului s-a estimat că, la un ciclu de tratare, cantitatea de concentrat ar reprezenta cca. 8% din cantitatea de apă murdară intrată în stația de epurare).

Conform *Ordinului M.M.G.A. nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșuri*, nămolul de epurare (concentratul) poate fi depozitat într-un depozit pentru deșuri nepericuloase, **cu condiția ca acesta să aibă caracteristicile unui deșeu nepericulos.**

Pentru a putea fi distribuit pe depozitul conform, concentratul va trebui să îndeplinească cumulativ cerințele Ordinului MMGA nr. 95/2005 și ale Ordinului 757/2004.

- permeatul (levigatul tratat) - se evacuează într-un rezervor din beton armat, îngropat, cu capacitatea efectivă de 400 mc, având dimensiunile 10,0x10,0x4,0 m. În interior sunt amplasate două pompe, care asigură pomparea apei în rezervorul pentru apa de incendiu, în scopul refacerii rezervei de apă pentru incendiu, sau, prin preaplinul bazinului, se evacuează în emisar, Valea Fânețelor.

Zona de stocare a fluxurilor speciale de deșuri

O suprafață betonată de 200 m² este alocată pentru amplasarea containerelor necesare stocării deșeurilor voluminoase, deșeurilor periculoase municipale și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice. Tot aici pot fi stocate temporar și containerele cu fracțiuni feroase provenite din hala de sortare și/sau din hala de pre-tratare.

Pe această platformă este amplasat un container abroll, proprietatea ECOTIC, pentru stocarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice. Containerul este securizat, cu acces controlat.

Canalizarea pluvială (Canale de garda și rigole)

Canalele de garda au rolul de preluare a apelor din precipitații scurse de pe taluzurile exterioare ale depozitului, de pe platformele drumurilor tehnologice și de acces, platformele tehnologice și conducerea lor în afara zonei CMID Dobrin, spre receptorul natural de pe latura de sud a amplasamentului.

Lucrările de întreținere și remediere ale canalelor de garda și rigolelor cuprind întrețineri curente, întrețineri și reparații periodice, reparații accidentale și reparații capitale.

Sistemul de drenaj - două sisteme de drenaj sunt în funcțiune permanent:

- Sistem de drenaj levigat în celula 1
- Sistem de drenaj apă de infiltrație în exteriorul celulei 1 și în zona tehnică și administrativă (taluzuri consolidate cu structuri de sprijin din pământ armat)

Ambele sisteme trebuie să funcționeze fără probleme permanent. Nefuncționarea unuia dintre ele sau proasta funcționare poate avea impact semnificativ asupra stabilității zonei, mediului, sănătății oamenilor.

Zidul de sprijin din pământ armat -are rolul de a asigura stabilitatea amplasamentului CMID Dobrin.

Principalele lucrări de întreținere curentă ale zidului de sprijin sunt :

- asigurarea colectării și evacuării dirijate a apelor de pe taluzurile și platformele din amonte de fiecare structura, prin întreținerea în stare de funcționare corectă a canalelor de garda și a sistemului de drenaj
- integritatea plasei de armare



- integritatea peretelui structurii
- aplicarea de hidro-însămânțare ori de cate ori este necesar, pe paramentul aval și coronamentul structurilor de sprijin din pământ armat, astfel încât sa fie menținuta vegetația
- lucrări agroameliorative specifice întreținerii spațiilor verzi, astfel încât taluzurile înierbate sa formeze un covor ierbaceu bine încheiat.

Instalații de alarmare și avertizare

CIMD Dobrin dispune de un sistem informatic propriu, pentru alarmare și avertizare. Sistemul este utilizat pentru monitorizare și obținere de informații din punctele critice și de interes ale CIMD Dobrin, stocarea datelor obținute și elaborarea de rapoarte.

In Sistemul informatic central se pot introduce manual toate informațiile precizate mai sus si, de asemenea, informații privind starea factorilor de mediu monitorizați: apa freatica, apa de suprafața, aer, sol, inclinometre, etc.

Sistemul informatic central trebuie sa compare aceste valori de monitorizare cu valorile de baza stabilite prin autorizațiile de funcționare și elaboreaza rapoarte lunare, conținând avertizări, după caz, dacă se vor semnala depășiri ale valorilor limita sau parametrii din zona de avertizare.

Asigurarea utilităților în cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor se realizează astfel:

- alimentarea cu energie electrică - prin racordarea la sistemul național de distribuție a energiei electrice, cu un post de transformare din incintă;
- rețele electrice în incintă, pentru iluminat exterior și alimentarea receptorilor din zona tehnică;
- sursa de apă proprie, din puț forat;
- gospodarie de apă;
- rețele de alimentare cu apă în incinta, pentru apa potabilă și incendiu;
- stație de epurare ape uzate;
- rețea de canalizare apa uzata menajera și tehnologică;
- rețea de canalizare a apelor pluviale colectate de pe platforma zonei tehnice;
- bazine de retenție ape pluviale;
- conducta de refulare ape conventional curate din bazinul de retenție în Valea Fanatelor;
- stație/rezervor pentru asigurare carburanți pentru utilajele din incintă .

Capacități ale obiectivelor CIMD:

- Suprafața totala a CIMD, din care:	195577	mp
▪ Suprafața celulei 1	63849	mp
▪ Suprafața zonei tehnice a CIMD Dobrin	6520	mp
▪ Suprafața zonei de tratare a deșeurilor (sortare+TMB)	34541	mp
▪ Suprafața cu lucrări de stabilizare alunecări și spatii verzi	50003	mp
▪ Suprafața pentru extindere depozit nou-celula 2	40664	mp
- Volumul total de depozitare	1056000	mc
- Volumul celulei 1	434600	mc
- Cantitate depozitată –medie anuală	56700	to/an
- Stație de sortare - Capacitate	19133	to/an
- Stație de tratare mecano-biologică (TMB) - Capacitate	32232	to/an

4.3. Inventarul iesirilor (produselor)

Numele Procesului	Nr. proces	Utilizarea produsului	Capacitate maxima
Stația de tratare mecano-biologică	1	Compost și/sau materialul asimilabil compostului se utilizeaza ca si strat de acoperire a depozitului Din TMB a rezultat: - 10000 tone/an - compost PSC - 5000 tone/an - compost.	32.232 t/an 103,3 tone/zi
Stația de sortare deșeuri	1	Deșeuri reciclabile sunt valorificate prin operatori autorizati Din sortarea deseurilor a rezultat (2018): - Deseuri reciclabile:	19133 t/an

Numele Procesului	Nr. proces	Utilizarea produsului	Capacitate maxima
		<ul style="list-style-type: none"> o 600 tone/an – deseuri de ambalaje de plastic o 600 tone/an – deseuri de ambalaje de hârtie și carton o 45 tone/an – hârtie și carton o 130 tone/an - sticlă o 140 tone/an –metale <p>- Reziduuri: 30000 t/an</p>	
Depozitare finală	1	<ul style="list-style-type: none"> - deșeuri municipale colectate în amestec - refuzuri de la stația tmb și stația de sortare - alte tipuri de deșeuri care îndeplinesc condițiile legale de acceptare 	56700 tone/an

4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Nu este cazul.

Produsele finite sunt deșeurile rezultate din instalațiile CMID și au fost prezentate mai sus.

4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației

Se anexează schemele fluxurilor specifice în CMID.

4.6. Sistemul de exploatare

Tinând cont de condițiile de exploatare relevante din punct de vedere al mediului date în diagramele de mai sus, în secțiunile de mai sus, în secțiunile referitoare la reducere și în diagramele conductelor și instrumentelor, furnizați orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul în care sistemul de exploatare include informațiile de monitorizare a mediului.

Parametru de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma Da/Nu, Local /CCR	Ce acțiuni de proces rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde/ minute/ ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
Inregistrarea intrărilor deșeurilor	Da	Da	Categoriile de deșeuri acceptate la depozitare	24 ore
Parametrii apei uzate evacuate: temp, pH, CCOCr, suspensii, sulfuri și hidrogen sulfurat	Da	da	Măsuri de epurare în scopul evacuării apelor în condițiile reglementate.	Parametrii se vor analiza după începerea funcționării stației de epurare
Monitorizare gaze	Da	da	Măsuri de compactare și acoperire a deșeurilor.	În funcție de rezultatul monitorizărilor
Controlul levigatului	Da	da	Măsuri de epurare în scopul evacuării apelor în condițiile reglementate.	Parametrii se vor analiza după începerea funcționării stației de epurare

4.6.1. Condiții anormale

Protecția în timpul condițiilor anormale de funcționare cum ar fi pornirile, opririle și întreruperile momentane

Tinând cont de informațiile date în Secțiunea 2.10 privind monitorizarea în timpul pornirilor, opririlor și întreruperilor momentane, furnizați orice informații suplimentare necesare pentru a explica modul în care este asigurată protecția în timpul acestor faze.

Se aplică măsurile de siguranță stabilite pentru evitarea incidentelor de poluare.

4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesar

Identificați omisiunile în informațiile de mai sus pentru care operatorul activității crede că este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza

Proiecte detinute actual	Rezumatul planului studiului
Studii propuse	Nu sunt la această dată

4.8. Cerinte caracteristice BAT

Descrieti pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT care demonstreaza ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative;

Urmatoarele tehnici trebuiesc aplicate, daca este cazul, tuturor instalatiilor. In paragrafele specifice procesului, prezentate mai jos, sunt identificate cerinte suplimentare sau sunt accentuate cerinte specifice.

Punctul 1: Corelarea proiectului cu materiile prime si produsele propuse. Caracteristici carora trebuie sa le fie acordata o atentie deosebita:

Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:

4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management de mediu;

BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL a implementat un sistem de management integrat pe amplasamentul CMID.

4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de urgenta;

Operatorul aplica proceduri de lucru pentru operarea Centrului de management integrat al deșeurilor.

BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL aplică „Planul de prevenire și intervenție în cazul poluărilor accidentale” pentru obiectiv.

Acesta identifică punctele critice, sursele potențiale de poluări accidentale, măsurile operative ce trebuie luate în asemenea cazuri și responsabilități pentru personal.

Centrul este echipat cu instalații de semnalizare a incendiilor, instalații pentru detectarea și evacuarea fumului. Pentru protecția împotriva incendiilor s-a instalat o rețea de incendiu prevăzută cu hidranți exteriori.

Pe amplasament se asigură materiale necesare în caz de poluări accidentale și instrucțiuni precise pentru a se acționa în conformitate cu planurile de intervenție.

4.8.3. Cerintele suplimentare privind relevanta pentru activitatile specifice

Sunt identificate in fiecare din paragrafele de mai jos:

Deși pentru depozitarea deșeurilor nu există publicate la data prezentei documente de referință BREF/BAT, cerințele specifice pentru această activitate sunt cuprinse în legislația națională (HG 349/2005 și Ordinul 757/2004 și au fost dezvoltate în capitolele anterioare: 3.1, 3.3 și 4.2

Pentru colectarea / epurarea apelor uzate din cadrul CMID se respecta următoarelor prevederi BAT generale:

- eficientizarea utilizării apei de consum;
 - reciclarea apei de proces și a reziduurilor umede în procesul de tratare biologică a deșeurilor, pentru reducerea cantității de apă de adaos;
 - maximizarea reutilizării apei tratate și folosirea apelor pluviale care nu necesită tratare, colectate de pe amplasament.
- respecta următoarele prevederi BAT pentru reducerea contaminării apei prin:
- colectarea separată a apei, funcție de tipul poluanților;
 - separarea apelor puțin contaminate de cele mai contaminate;
 - audituri regulate privind utilizarea apei.

5. EMISII SI REDUCEREA POLUARI

5.9. Reducerea emisiilor in aer rezultate de la sursele punctiforme

Furnizati scheme simple de flux ale proceselor tehnologice pentru a indica modul in care instalatia principala este legata de instalatia de depoluare a aerului. Indicati controalele relevante si monitorizarea mediului. Tabelul de mai jos arata principalele domenii care trebuiesc cuprinse pentru un proces ipotetic de aplicare a stratului protector/finisare. Desenati o schema de flux a procesului tehnologic sau modificati acest tabel pentru a arata activitatile din instalatia dumneavoastra. Pentru alte tipuri de instalatii furnizati o schema similara.

5.9.1. Emisii si reducerea poluării

Proces	Intrari	Iesiri	Monitoring Reducerea poluării	Punctul de emisie
Descompunerea deșeurilor - stația de compostare - depozitare	Deșeuri nepericuloase	Amestec de gaze cu continut de: CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, NH ₃ , COVNM	- mentinere conditii aerobe la compostare - compactare corespunzatoare in depozit	- hala de pretratare pentru compostare - depozit

5.9.2 Protectia muncii si sanatatea publica

Descrieti gradul de protectie al echipamentelor care trebuie purtate in diferite zone ale amplasamentului

Instructaje de protecție a muncii
Echipamente de protecție și de lucru


5.9.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare faza relevanta a procesului /punct de emisie si poluant, indicati echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeti punctele de ventilare si supapele de siguranta sau rezervele. Unde nu exista, scrieti ca nu exista.

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Depozitarea deșeurilor -instalatie de colectare si ardere gaze de deponie	depozit	CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, H ₂ , N ₂ , NMVOC	Sistem de colectare gaz de depozit	conform prevederilor OM 757/2004, la atingerea inaltimii de depozitare
Stația TMB	Compostare deseurilor biodegradabile	Praf, miros	- Sistem de colectare a aerului poluat - Unitate de tratare pentru curatarea aerului	existent
Statia de sortare	Sortare deseuri reciclabile	Praf, pulberi	sistem de desprăfuire a aerului, în filtre cu saci	existent

Pentru fiecare tip de echipament de depoluare, (filtru saci,) completati detaliile solicitate.

5.9.4. Studii de referinta

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>Pagina 49 din 94</p>
--	---

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie date in Sectiunea 13. Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi terminate	
Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului - elaborat in anul 2010 pentru SMID Salaj de Medana Company SRL	

5.9.5. COV

Acolo unde exista emisii de COV-uri, identificati principalii constituinti chimici ai emisiilor si evaluarea pierderii acestor substante chimice in mediu.

Nu este cazul

5.9.6 Studii privind efectul emisiilor de COV

Exista studii pe termen lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie date in Sectiunea 3? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.	
Nu este cazul	Data

5.9.7. Eliminarea penei de abur

Prezentati emisiile vizibile si fie justificati ca fiecare emisie este in conformitate cu cerintele BAT sau explicati masurile de conformare pe care intentionati sa le aplicati pt a reduce pana vizibila

Nu este cazul

5.10. Minimizarea emisiilor fugitive in aer

Oferiti informatii despre evacuarile fugitive

Sursa	Poluanți	Masa/unitate de timp unde este cunoscut	% estimat din evacuarile totale din de acel poluant din instalatie
Rezervoare deschise (de ex stație de preepurare, instalatie de acoperire);	Miros slab nepersistent	Nu sunt date	Nu sunt date
Zone de depozitare (de ex. Containerne, laguna, halda; Da	Depozitare deșeuri	Prezentat în anexă	
Incarcarea si descarcarea containerelor de transport;cu deșeuri -Da	Eventual miros slab	Nu sunt date	
Transferarea materialelor dintr-un recipient in altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	Da colectare levigat si gaze de deponie	Nu sunt date	
Sisteme de benzi transportoare; Da In statie de sortare	Pulberi, miros slab	Nu sunt date	
Sisteme de conducte si canale (de ex. pompe, valve, flanse, drenuri, etc.);	In caz de avarie	Nu sunt date	
Deficienta de etansare	Da este posibil -	Nu sunt date	
Posibilitate de ocolire a echipamentului de depoluare (in aer sau in apa);	Nu este cazul		
Pierderi accidentale ale continutului instalațiilor sau echipamentelor avariate	Avarie	Nu sunt date	

5.10.1 Studii

Sunt necesare studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive. Daca da enumerati si indicati data pana la care vor fi finalizate pe durata acoperita de planul de masuri obligatoriu	
Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului - elaborat pentru SMID Salaj	2010

5.10.2 Pulberi si fum -

Descrieti in urmatoarele casute pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT descrise in indrumarul pentru sectorul industrial respectiv Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative. Urmatoarele tehnici generale trebuie folosite acolo unde este cazul:

- Continutul de praf. Posibilitatea de recirculare trebuie analizata;

Nu este cazul

- Acoperirea rezervoarelor si vagonetilor;

Acoperirea zilnica a deșeurilor depuse

- Evitarea depozitelor exterioare sau neacoperite;

Inchiderea definitiva a celulelor ajunge la cota finala – da

- Acolo unde depozitarea exterioara este inevitabila, utilizati spray-uri, materiale de fixare, tehnici de management al depozitarii, paravanturi, etc.;

Acoperire cu materiale inerte a deseului

- Curatarea rotilor si a drumurilor (evita transferul poluării in apa si prin imprastiere de către vant);

Ingrijirea, spalarea periodica a drumurilor si platformelor exterioare in cazul anotimpurilor secetoase.

Spalarea, dezinfectarea rotilor autovehiculelor la iesirea din deponie.

- Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (se observa necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Linia de sortare deșeuri include: buncăr de primire, banda transportoare pentru alimentarea benzii de sortare, cabina de sortare inclusiv scări de acces si zona de protecție

- Curatenie regulata;

Da – permanent

- Extragerea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Instalație de colectare si incinerare gaze de deponie

5.10.3 COV

Ofertii informatii despre transferul COV după cum urmeaza

De la	Către	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Nu este cazul	-	-	-

5.10.4. Sistemele de ventilare

Ofertii informatii despre sistemele de ventilare

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Instalație introducere aer proaspat la hala sortare și pretratate	filtre
Instalatie pt colectarea a gazului in fiecare celula descrisă la cap 1. Gazul va fi ars cand raportul metan: CO2 ajunge la o valoare optima.	Colectare si incinerare gaz de depozit

5.11. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare.

5.11.1. Sursele de emisie

Descrieti sistemele de preepurare pentru fiecare sursa de apa uzata

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare	Metode de epurare	Punctul de evacuare
<ul style="list-style-type: none"> - levigatul colectat de sistemul de drenaj levigat montat la baza spațiului de depozitare (format din apa continuta de deșeuri și apele meteorice care se infiltreaza prin deșeuri); - apele uzate tehnologice și de la spălarea platformelor și pardoselilor și spațiilor închise din cadrul stației de sortare - ape uzate tehnologice și de la spălarea platformelor zonei de tratare mecano-biologică; - ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale clădirii administrative; - ape uzate provenite de la spălarea autovehiculelor și a platformelor la gospodaria auto; - ape pluviale colectate de pe suprafetele din incinta. 	<ul style="list-style-type: none"> - reciclarea apei de proces și a reziduurilor umede în procesul de tratare biologică a deșeurilor, pentru reducerea cantității de apă de adaos; - maximizarea reutilizării apei tratate și folosirea apelor pluviale care nu necesită tratare, colectate de pe amplasament; - colectarea separată a apei, funcție de tipul poluanților; - separarea apelor puțin contaminate de cele mai contaminate - tratarea apelor uzate/levigatului în stația de epurare, pentru încadrarea în VLE recomandate conform BAT și stabilite prin actele de reglementare la evacuare. 	Tratarea levigatului se face într-o stație de epurare monobloc, cu osmoza inversa și nanofiltrare	Emisar – Valea Fanatelor

4.11.2. Minimizare

Justificati cazurile in care utilizarea apei nu este minimizata sau apa uzata nu este reutilizata sau reciclata

Apa epurata este recirculata, asigurand rezerva intangibila de incendiu de 200 mc, numai preaplinul fiind evacuat in Valea Fanatelor

4.11.3. Separarea apei meteorice

Confirmati ca apa de suprafata este mentinuta separat de apa industriala si identificati orice zona in care exista un risc de contaminare a a apelor de suprafata

Apele meteorice din zona celulelor de depozitare intra in compozitia levigatului si sunt colectate impreuna cu levigatul - epurat in cadrul statiei de epurare cu osmoza inversa

Apele meteorice din zona de productie a compostului sunt evacuate în stația de epurare.

4.11.4. Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat, neepurat prezentati o justificare pentru faptul ca efluentul nu este epurat la nivel la care aceasta poate fi reutilizat

Apa uzata tehnologica, respectiv levigatul, sunt epurate in statia de epurare cu osmoza inversa, iar dupa epurare se evacueaza in emisar, cu respectarea cerințelor impuse de normele de evacuare NTPA 001/2005 cu completarile ulterioare.

Apa uzata menajera este colectată separat de apa tehnologică și este evacuată statia de epurare.

In timpul functionarii depozitului se respecta conditiile si restrictiile impuse de Autorizatia de gospodarie a apelor si autorizatia de mediu.

5.11.4.1. Studii

Esta necesar sa se efectueze studii pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie date in Sectiunea 3? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi terminate

Exista studiu de impact - elaborat in anul 2010 pentru obiectiv

Data

5.11.5. Compoziția efluentului

Identificati principalii constituinti chimici ai efluentului epurat (inclusiv CCO) si ce se intampla cu ei in mediu.

Component– (in special formarea CCO)	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu el in mediu)	Masa/unitate timp Concentrația limita admisa	mg/l
pH	emisar – Valea Fanatelor	Nu afectează flora și fauna acvatică - epurare corespunzătoare în stația de epurare, cu respectarea valorilor maxim admise la evacuare.	6,5-8,5	mg/l
Materii totale în suspensie			35	mgO ₂ /l
CBO ₅			25	mgO ₂ /l
CCO-Cr			125	mg/l
Reziduu filtrat la 105 °C			2000	mg/l
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)			2	mg/l
Azotiți (NO ₂)			1	mg/l
Azotați (NO ₃)			1	mg/l
Fosfor total (P)			1	mg/l
Substanțe extractibile cu solvenți organici			20	mg/l
Fenoli antrenabili cu vapori de apa			0,3	mg/l
Fier total ionic (Fe ²⁺ , Fe ³⁺)			5	mg/l
Crom total (Cr ⁶⁺ și Cr ³⁺)*			1	mg/l
Cadmium (Ca ²⁺)*			0,2	mg/l
Mangan total (Mn)*			1	mg/l
Cupru (Cu ²⁺)*			0,1	mg/l
Plumb (Pb ²⁺)*			0,2	mg/l
Zinc (Zn ²⁺)*	0,5	mg/l		
Sulfuri și hidrogen sulfurat (S ₂ ²⁺)	0,5	mg/l		

5.11.6. Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung care sunt necesar a fi efectuate pentru a stabili pierderea in mediu si impactul acestor evacuari? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi terminate.

Exista raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului - elaborat pentru obiectiv

2010

5.11.7. Toxicitate

Prezentati lista poluantilor cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentati pe scurt rezultatele oricarei evaluari de toxicitate sau propunerea de evaluare a toxicitatii efluentului

Calitatea apei tratate în stația de osmoză inversă poate fi evaluata on-line, prin măsurarea conductivității. Valoarea conductivității nu este o valoare limitativă în tratarea apelor uzate, dar oferă informații despre integritatea membranei, reducând astfel la minim riscul contaminării mediului

Acolo unde exista studii care au identificat substante periculoase sau nivele de toxicitate reziduale, rezumati orice informatii disponibile referitoare la cauzele toxicitatii si orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potential;

Apa epurata evacuata in emisar respecta prevederile actelor de reglementare și se incadrează in valorile maxime admise prin NTPA 001/2005 si HG 351/2005

5.11.8. Reducerea CBO

In ceea ce priveste CBO, trebuie luata in considerare natura cursului de apa receptor. Acolo unde evacuarea se face direct intr-un curs de apa controlat, care sunt cele mai rentabile masuri care pot fi luate pentru reducerea CBO. Daca nu va propuneti sa aplicati justificati.

Apa epurata evacuată in emisar respecta prevederile actelor de reglementare și se încadrează in valorile maxime admise prin NTPA 001/2005 si HG 351/2005

Surplusul de ape pluviale conventional curate sunt evacuate in santul ce marginește amplasamentul.

5.11.9. Eficienta stației de preepurare orasenesti

In cazul in care efluentul este epurat in afara amplasamentului intr-o stație de preepurare a apelor uzate din rețeaua de canalizare, demonstrati ca: Tratarea facuta in statia de preepurare a apelor uzate din rețeaua de canalizare este la fel de buna ca si cea care ar fi fost realizata daca apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazat pe reducerea incarcarii (nu a concentratiei) fiecarei substante in cursul de apa receptor. Cu alte cuvinte,, pentru fiecare din urmatoarele, statia de preepurare a apelor uzate din rețeaua de canalizare va realiza aceleasi reduceri ca si instalatia prevazuta de BAT -uri (a se vedea Tabelul de la punctul 6 din Ghid) pentru aceste substante:

Nu este cazul.

Parametru	Modul in care acestea vor indepartate de statia de preepurare a apelor uzate din rețeaua de canalizare
Metale grele	
Saruri si alti compusi anorganici	
CBO	
CCO	

5.11.10 By-pass-area si protectia Stației de preepurare a apelor uzate orasenesti

Demonstrati ca probabilitatea ocolirii stației de preepurare a apelor uzate (in situatii de viituri provocate de furtuna sau alte situatii de urgenta) sau la statiile intermediare de pompare ale rețelei de canalizare este acceptabil de scazuta (poate aveti nevoie sa discutati asta cu operatorul sistemului de canalizare);

Nu exista posibilitatea by-pass-arii statiei de preepurare, apele uzate rezultate de pe amplasament nu pot fi evacuate prin by-pass-area statiei de preepurare. Statia de preepurare oraseneasca este reglementata de autorizatia de gospodarie a apelor si detine regulament de exploatare, inclusiv pentru situatii de urgenta, cum ar fi viituri, inundatii etc

% din timp Statia de preepurare a apelor uzate din rețeaua de canalizare este ocolita	Statia de preepurare orășenească nu poate fi ocolita
O estimare a incarcarii anuale crescute a metalelor si a substanțelor persistente care vor rezulta din ocolire	Nu este cazul
Planuri de actiune in caz de ocolire cum ar fi cunoașterea momentului in care apare ocolirea, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatenia, sau chiar inchiderea atunci cand se produce ocolirea;	Nu este cazul
Ce evenimente pot cauza o evacuare care ar putea afecta in mod negativ Statia de preepurare a apelor uzate din rețeaua de canalizare si ce actiuni (de ex. rezervoare de retinere, monitoring, etc) sunt luate pentru o preveni.	Nu este cazul

5.11.10.1. Rezervoare tampon

Demonstrati ca este asigurat o capacitate de stocare tampon sau aratati modul in care sunt rezolvate incarcările maxime fara a supraîncarca capacitatea stației de preepurare. .

După tratarea în stația de epurare cu osmoză inversă, apele se colectează în bazinul de retenție cu volum de 400 mc (bazinul de permeat), de unde se pompează în rezervorul de apă pentru incendiu sau, prin preaplinul bazinului, se evacuează în emisar, Valea Fânețelor.

5.11.11. Epurare pe amplasament: Tehnici de epurare

Stație	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiecțați	Statia dumneavoastra Intrari	Parametrii de performanta	Performanta stației dumneavoastra (iesiri)
STATIE DE EPURARE CU OSMOZA INVERSA	epurarea levigatului colectat din depozit pt. a fi admis in emisar	<p>Procesul tehnologic are 3 trepte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - treapta mecanică, in care are loc o reducere a valorii pH (prin adaugare de acid sulfuric) si prefiltrare (2 trepte: filtrare grosiera si filtrare fină); - treapta de tratare propriu-zisa a levigatului, in care are loc procesul de tratare prin osmoza inversa si nanofiltrare (se realizeaza in 3 trepte, la presiuni până la 200 bar); se estimeaza urmatoarele rate de reducere a poluantilor: ioni monovalenti - 96-98%, ioni polivalenti- 98-99%, amoniu la pH 6,5 -95%, componente organice cu masă moleculară mare -99-99,8%; - treapta de stripare a amoniacului, pentru reducerea continutului de amoniac din permeat (in coloana de stripare se introduce aer in contracurent cu permeatul - se reduce continutul in amoniac si bioxid de carbon, creste valoarea pH—ului). 	Debitul total zilnic epurat- 84 mc	<p>pH</p> <p>Materii totale în suspensie</p> <p>CBO_s</p> <p>CCO-Cr</p> <p>Reziduu filtrat la 105 °C</p> <p>Azot amoniacal (NH₄⁺)</p> <p>Azotiți (NO₂)</p> <p>Azotați (NO₃)</p> <p>Fosfor total (P)</p> <p>Substanțe extractibile cu solvenți c</p> <p>Fenoli antrenabili cu vapori de apa</p> <p>Fier total ionic (Fe²⁺, Fe³⁺)</p> <p>Crom total (Cr⁶⁺ și Cr³⁺)*</p> <p>Cadmiu (Ca²⁺)*</p> <p>Mangan total (Mn)*</p> <p>Cupru (Cu²⁺)*</p> <p>Plumb (Pb²⁺)*</p> <p>Zinc (Zn²⁺)*</p> <p>Sulfuri și hidrogen sulfurat (S₂²⁺)</p>		
Pot fi unele etape ocolite? Daca da, cat de des se intampla asta si care sunt masurile luate pentru reducerea emisiilor? Consideram ca nu se poate ocoli nici o etapa.						

FLUXUL TEHNOLOGIC AL STATIEI DE EPURARE

Levigatul colectat din celula 1 a depozitului este pompat intr-un rezervor de colectare/egalizare, componenta a stației de epurare. Bazinul este din beton armat si are dimensiunile 10,0x13,75x4,0 m si o capacitate de stocare de cca. 550 mc. Din acest bazin apa este pompata către rezervorul de apa bruta din fata filtrelor de nisip (unitatea de pre-filtrare) si apoi către unitatea de stripare.

Tratarea levigatului se face intr-o stație de epurare monobloc, cu osmoza inversa și nanofiltrare. Conține 2 x ROAW 9144 DTG-MP 18-4-4 și 1 un sistem de rezervoare ROAW 9144. Unitatea RO completa este montata si instalata pe glisiera intr-un container etanș, prevăzut cu încălzire si iluminare si este folosit la concentrarea levigatului.

Descrierea stației de epurare cu osmoza inversa

Capacitatea stației de epurare este de 84 mc/zi, cu operare complet automată.

Componența stației:

- 2 containere izolate, echipate cu dispozitive de ridicare pentru module DTG cu 210 discuri și 209 membrane, sisteme de iluminat și încălzire;
- instalația ROAW 9144 DTG-MP 36/08/08: 2 filtre de nisip cu spălare automată; carcase filtrante cu cartuș filtrant PALL, cu rata de retenție de 10 microni – 28 de elemente în total; pompa în linie, Tip: Grundfos BM8-25 ca pompe auxiliare; sistem CIP (cleaning-in-place- curățare in-situ pentru modulele de osmoză inversă) integrat, semiautomat și toate valvele aferente; panou de comanda cu PLC integrat și toate instalațiile electrice aferente
- sistem de rezervoare ROAW 9144: 2X filtre grosiere 0,5 mm; tanc levigat pentru corecție pH, V=5 mc; tanc pentru acid sulfuric, V=4 mc; pompoă de dozare acid; rezervor de hidroxid de sodiu, V=0,1 mc; sistem de dozare hidroxid de sodiu pentru reglare pH permeat; rezervor permeat, V=5 mc;
- cabinet control, duș de urgență, chiuvetă și hidrofor.
- unitate de stripare a amoniacului: coloană de stripare, ventilator de presiune, racorduri de intrare și ieșire apă.

Instalația de tratare a levigatului utilizează principiul *Osmozei inverse*. Dacă două lichide saline sau poluate sunt separate printr-o membrană semi-permeabilă peste care trec doar moleculele de o anumită mărime, atunci concentrația acestor lichide se va egaliza. Acest proces se cheamă *Osmoză*. Dacă unul dintre aceste lichide este apă sărată, iar celălalt apă dulce, moleculele de apă dulce vor trece prin membrană către apa sărată și o să-l dilueze.

Nivelul lichidelor crește. Când se întâmplă acest lucru în sistem va apărea o presiune specifică. Procesul de diluare va înceta la o anumită presiune, în funcție de tipurile de săruri. Această presiune se numește *Presiunea osmotică*.

Pentru tratarea apei acest proces este inversat și se numește *Osmoza inversă*. Sistemul este supus la o presiune mai mare decât cea osmotică, ceea ce provoacă mișcarea moleculelor în direcția inversă. Acest lucru înseamnă că moleculele de apă se propagă prin membrană din zona cu concentrație mare (apa brută) către zona cu o concentrație mai mică (apa curată). Contaminările din apa murdară nu pot trece prin membrană și sunt reținute.

În interiorul modulelor DTG Pall procesul are loc în timp ce apa este în mișcare, curgând peste suprafața membranelor. Concentrația apei brute crește treptat în timp ce curge prin modul. Agenții contaminanți sunt filtrați și reținuți de către membrane și formează așa-numitul "concentrat", care apoi este transportat. Apa pură, "permeat", produsă curge către facilitatea de stocare a apei curate.

Operatorul stației de tratare levigat respecta cu strictețe procedurile de operare descrise in Manualul de operare si întreținere al unității ROAW 9144 DTG-MP-36-8-8 pus la dispoziție de furnizor.

Scopul acestor proceduri de operare este acela de a informa operatorul de sistem despre procedurile care trebuie efectuate pentru funcționarea sigură și optimă al Sistemului de Tratare a Levigatului. Aceste proceduri de operare descriu pașii de zi cu zi necesari pentru a opera sistemul într-o manieră sigură și eficientă.

Operatorul de sistem are responsabilitatea de a opera și întreține facilitatea (unitatea), toate echipamentele, și să efectueze toate operațiile de probe, monitorizare și raportare, respectiv:

- Inspecții zilnice
- Jurnalul zilnic de date și de operare al sistemului
- Întreținerea sistemului și al echipamentelor

În scopul de a maximiza disponibilitatea, unitatea trebuie să fie întreținută în mod regulat.

Principiul tratării levigatului generat în depozitele conforme de deșeuri menajere cu tehnologia de osmoza inversa PALL în înalta presiune permite atingerea de randamente de tratare mari, de până la 75 – 95%, ceea ce conferă un foarte bun management al fluidelor și un sistem foarte sigur pentru protecție a mediului.

Tehnologia stației de tratare PALL a levigatului permite controlul facil al randamentului de tratare astfel încât volumul de fluide rezultate (permeat + concentrat) să fie ajustate conform necesităților operării depozitelor conforme (în perioadele secetoase, randamentul să fie scăzut iar în perioadele ploioase randamentul să fie ridicat). Deoarece în perioadele ploioase salinitatea levigatului scade, randamentul stației PALL va fi ajustat la valori ridicate.

În concordanță cu gradul de concentrare a levigatului și a regimului de exploatare a depozitului, randamentul stației PALL va fi ajustat între 75% și 92%, rezultând o cantitate mai mare sau mai mică de concentrat.

Procesul tehnologic are 3 trepte:

- treapta mecanică, în care are loc o reducere a valorii pH (prin adăugare de acid sulfuric) și prefiltrare (2 trepte: filtrare grosieră și filtrare fină);
- treapta de tratare propriu-zisă a levigatului, în care are loc procesul de tratare prin osmoza inversă și nanofiltrare (se realizează în 3 trepte, la presiuni până la 200 bar); rate de reducere a poluanților: ioni monovalenți - 96-98%, ioni polivalenți- 98-99%, amoniu la pH 6,5 -95%, componente organice cu masă moleculară mare -99-99,8%;
- treapta de stripare a amoniacului, pentru reducerea conținutului de amoniac din permeat (în coloana de stripare se introduce aer în contracurent cu permeatul - se reduce conținutul în amoniac și bioxid de carbon, crește valoarea pH-ului).

Pentru îndepărtarea substanțelor reținute pe sistemul de membrane, acesta trebuie curățat. O curățare eficientă a sistemului de filtrare membranară tangențială se obține cu ajutorul unor agenți de curățare de înaltă calitate, dozați automat din rezervoarele de stocare. Curățarea instalației se face în două trepte, respectiv pentru fiecare tip de fracțiune depusă pe filtre (organică sau anorganică). Înainte de curățarea propriu-zisă se pompează apa tratată (permeat).

În urma procesului de epurare, rezultă :

- concentratul - se recirculă prin stația de epurare; concentratul în exces este pompat într-un rezervor din polietilenă cu V= 40 mc. La evaluarea impactului asupra mediului s-a estimat că, la un ciclu de tratare, cantitatea de concentrat ar reprezenta cca. 8% din cantitatea de apă murdară intrată în stația de epurare.

Conform Ordinului M.M.G.A. nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, nămolul de epurare (concentratul) poate fi depozitat într-un depozit pentru deșeuri nepericuloase, cu condiția ca acesta să aibă caracteristicile unui deșeu nepericulos.

Pentru a putea fi distribuit pe depozitul conform, concentratul trebuie să îndeplinească cumulativ cerințele Ordinului MMGA nr. 95/2005 și ale Ordinului 757/2004.

- permeatul (levigatul tratat) -se evacuează într-un rezervor din beton armat, îngropat, cu capacitatea efectivă de 400 mc, având dimensiunile 10,0x10,0x4,0 m. În interior sunt amplasate două pompe, care asigură pomparea apei în rezervorul pentru apa de incendiu, în scopul refacerii rezervei de apă pentru incendiu, sau, prin preaplinul bazinului, se evacuează în emisar, Valea Fânețelor.

Conform RAM 2018, în anul 2018 la CMID Dobrin s-au tratat 7379,19 mc de levigat, respectiv aproximativ 2,21 mc/ora. Stația de epurare a funcționat 3339 ore.

Au rezultat 3773,07 mc permeat și 3606,12 mc concentrat.

5.12 . Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană.

Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează .

Sursa	Poluanți	Masa/unitate de timp unde este cunoscut	% estimat din evacuarile totale din de acel poluant din instalație
Nu sunt scurgeri din canalizări în apa subterană			

Sistemul de canalizare interna este inspectat periodic si este realizata o balanta a apei pentru a identifica posibile defectiuni ale sistemului de canalizare.

Eventuale infiltratii din depozit in panza freatica sunt monitorizate cu ajutorul puturilor de hidroobservatie si a sistemului de verificare a etanseitatii foliei.

Descrieti pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT care demonstreaza ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative

5.12.2. Structuri subterane:

Cerinta caracteristica BAT	Comformare Da/nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor, canalelor si rezervoarelor subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate planul de inchidere a amplasamentului sau pe planul raportului de amplasament, faceti o referire simpla la acestea.	Exista plan de retele, shema statiei de preepurare; exista prevederi legate de inchiderea amplasamentului	Raport de amplasament Documentatia de revizuire AIM	
Pentru toate conductele, canalele si rezervoarele subterane confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata: 1.izolatie de siguranta 2.detectare continua a scurgerilor 3.un program de inspectie si intretinere, de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificari ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel in ultimii 3 ani si sunt repetate cel puțin odata la 3 ani.	Da Da Da – permanent in depozitul de deseuri	Proiect de executie Proiect de executie	

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie expuse aici.

Prin specificul său, amplasamentul analizat cuprinde instalații pentru tratarea și eliminarea deșeurilor prin depozitare.

Depozitul pentru deșeuri nepericuloase clasa b este un depozit conform cerințelor legale pentru acest tip de facilitate, realizat în prin excavarea solului, stabilizarea, impermeabilizarea corespunzătoare, cu drenuri de colectare a levigatului și tratare în stație de epurare, sistem de management al biogazului, rigole pentru colectare ape pluviale, căi de acces în incintă.

Metoda de depozitare a deșeurilor este depozitarea pe suprafața - prin descarcarea și compactarea deșeurilor se formează o platformă relativ orizontală. Deșeurile descărcate sunt nivelate și compactate imediat după depozitare, cu utilaje tip compactoare. Acoperirea periodică se realizează cu materiale inerte.

În incinta stației de tratare mecano-biologică și a stației de sortare sunt amenajate zone de depozitare temporară a deșeurilor.

Depozitarea chimicalelor necesare pentru funcționarea stației de epurare se face în incinta acesteia în recipientele în care sunt livrate, până la utilizare. Aprovizionarea se face periodic, pentru a evita formarea de stocuri nejustificate.

5.12.3. Acoperiri izolate

Cerinta	Da /Nu	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Exista un proiect de asigurare a calitatii si un program de inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in cosiderare: <ul style="list-style-type: none"> - capacitati; - grosime; - precipitatii; - material; - permeabilitate; - stabilitate/consolidare; - rezistenta la atac chimic; - proceduri de inspectie si intretinere; si asigurarea calitatii constructiei 	Da	
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?	Da	

5.12.4. Zone de poluare potentiale

Pentru fiecare zona in care exista posibilitatea ca activitatile sa polueze apa subterana, confirmati ca sunt izolate si ca izolatiile corespund fiecareia dintre cerintele din tabelul de mai jos. Acolo unde nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Dati referintele corespunzătoare instalatiei dumneavoastra si repetati tabelul daca este necesar.

Cerinta	de ex. zona de descarcare a rezervoarelor	de ex. Depozit de materii prime	de ex Depozit de produse statii	de ex. Depozit de deșeuri
Confirmati conformarea sau o data de conformare cu prevederile pentru:				
- o suprafata de impermeabilizare	Da	Da	Da	Da
- borduri de retinere a deversarilor cuve de retentie	Da	Rezervor de combustibil	Da	Nu e cazul
- rosturi de constructie etansate				
- conectarea la un sistem etans de drenaj	Nu e cazul	Da	Da	Da
Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie expuse aici.				

5.12.5.– Cuve de retentie

Pentru fiecare rezervor care conține lichide a caror pierderi prin scurgere poate fi periculoasa pentru mediu, confirmati faptul ca exista cuve de retentie si ca acestea respecta fiecare dintre cerintele din tabelul de mai jos. In cazul in care nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Dati referintele corespunzătoare instalatiei dumneavoastra si repetati tabelul daca este necesar.

Cuve de retentie

Cerinta	Rezervor combustibil	Rezervoare stocare ape pluviale	Depozit deșeuri (celula)	Statia de epurare
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	Da	Da	Da	Da
Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa dreneze către un punct orb de colectare	da	Da		Da
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	da	Da	-	-

Cerinta	Rezervor combustibil	Rezervoare stocare ape pluviale	Depozit deșeuri (celula)	Statia de epurare
Sa fie proiectat sa capteze scurgerile de la rezervoare sau robinete	da	Da	Da	-
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare bazin sau cu 25% din capaciatatea totala a bazinelor	Da	Da	Da	-
Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi pompate in afara sau indepartate in alt mod sub control manual după verificarea contaminarii	Da	Da	Da	Da
Atunci cand nu este inspectata in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, după caz	Nu	Da	Da	Nu
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie, daca este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	Da	Da	Da	Da
Sa aiba un program regulat de inspectie a digurilor, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la analize de apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	Da	Da	Da	Da

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie expuse aici.

Depozitul de deșeuri a fost proiectat si realizat in conformitate cu normele de proiectare pentru acest tip de depozit, astfel incat satisface conditiile impuse de reglementarile legale si cele stipulate in Autorizatia de GA și mediu, respectarea protectiei solului si subsolului la fel parametrii de evacuare vor respecta conditiile prevazute in normativele NTPA 001/2005, HG 351/2005

5.12.6. Alte riscuri asupra solului

Alte elemente care ar putea duce la emisii necontrolate in apa sau sol.

Identificati orice alte structuri, activitati, instalații, conducte, etc care, datorita scurgerilor, deversarilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor sunbterane sau a cursurilor de apa.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari
Levigat de la statia de compostare -necolectat corespunzator Deșeuri periculoase nedepistate la receptie si depozitate necorespunzator in depozit Admiterea in depozit a unor deșeuri periculoase sau incorect receptionate sau intentionat transportate la depozit fara o analiza corespunzatoare	Verificarea starii sistemului de etansare, drenare Respectarea conditiilor de control si receptie a deșeurilor transportate la depozit

5.13. Emisii in ape subterane

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care sa va ajute in pregatirea informatiilor solicitate, totusi, daca credeti este posibil sa evacuati substante prezentata in anexele 5si 6 ale legii 310/2004 in apa subterana, direct sau indirect, sunteti sfatuiti sa discutati cerintele cu specialistul din cadrul Agentiei de Protectia Mediului care se ocupa de emiterea autorizatiei.

5.13.1. Exista emisii directe sau indirecte de substante din anexele 5si 6 ale Legii 310/2004 rezultate din instalatie , in apa subterana ?

<p>Supraveghere – cuprinde monitorizarea calitatii apei subterane si asigurarea masurilor de precautie necesare prevenirii poluării apei subterane.</p> <p>Nu sunt evacuari in ape subterane .</p>
--

1	<p>Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?</p> <p>Da -cele 3 puturi de observatie realizate in amonte si aval de depozit</p>	<p>Substantele monitorizate</p> <p>AIM și AGA prevăd analize semestriale din puțurile de hidroobservație la indicatorii:</p> <p>pH, CCO-Cr, CBO5, azot amoniacal, cadmiu, crom total, zinc, nichel, plumb, cupru, toluen, benzen, hidrocarburi petroliere, tetracloretilena, tricoletirena, mercur, arsen, fier total, indice de fenol, fosfor total, cloruri, sulfati, azotiti, azotati</p>	<p>Frecventa (de ex zilnica, lunara)</p> <p>Semestrial</p>
2	<p>Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?</p>	<p>Dati detalii despre tehnicile / procedurile care sunt implementate</p> <p>Celulele de depozitare sunt astfel proiectate și realizate încât straturile de impermeabilizare de la baza depozitului, sa asigure pe termen lung etanseitatea necesara prevenirii în totalitate a scurgerilor de levigat în sol și subsol. Sunt respectate cerințele constructive prevăzute de Anexa la Ordinul MMGA nr. 757/2004, pentru aprobarea <i>Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor</i>, în ceea ce privește: terenul de fundare și impermeabilizarea bazei depozitului, sistemul de drenaj pentru levigat, colectarea levigatului, tratarea levigatului.</p> <p>În baza expertizei tehnice, ca urmare a alunecărilor de teren care au afectat stabilitatea zonei de amplasament după începerea lucrărilor la depozit, s-au realizat lucrări de stabilizare a terenului și a lucrărilor proiectate, conform proiectului tehnic.</p> <p>În zona tehnică a amplasamentului toate activitățile se desfășoară fie în spații închise cu pardoseala impermeabila, fie pe platforme deschise, betonate. Sunt prevăzute spații destinate parcării sau manevrării autovehiculelor. În acest fel, posibilitatea poluării solului sau a subsolului prin activitățile tehnologice derulate pe amplasament, este diminuată la maxim.</p> <p>Sistemul de canalizare al obiectivului este de tip divisor, cu o rețea distinctă pentru apele uzate menajere, respectiv una pentru apele pluviale.</p> <p>Stația de epurare, bazinul colector pentru levigat și decantorul stației de spalare a roților autovehiculelor, sunt construite din beton armat, fiind amplasate la cota -1m. Ele pot constitui surse de poluare a solului și a subsolului, în situația apariției unor fisuri sau crăpături în pereți, având în vedere faptul că lichidele pe care le conțin sunt ape uzate, respectiv levigat.</p> <p>În concluzie, în situații normale de exploatare a instalațiilor, nu rezultă în mod obișnuit poluanți pentru sol/subsol, cu excepția unor situații accidentale. Gradul de impermeabilizare a tuturor structurilor îngropate se urmărește în permanență, fiind o cerință a programului de monitorizare a depozitului.</p> <p>Se impune respectarea cu strictețe a prevederilor programului de monitorizare și post-închidere pentru depozitul de deșeuri, pentru a avea siguranța că nu apar surse de poluare a solului, subsolului și apelor freactice după încetarea perioadei de pozitare.</p>	

5.13.2. Masuri de control intern si de service al conductelor de alimentare cu apa si canalizare, precum si al conductelor, recipientilor si rezervoarelor prin care tranziteaza, respectiv sunt depozitate substantele periculoase.

Este necesar sa specificati:

- Control intern si service: conform planului de revizii și reparații
- Frecventa controlului si personalul responsabil: conform planului, responsabil întreținere
- Cum se face intretinerea: conform planului, de catre echipa de intretinere
- Exista sume cu aceasta destinatie prevazuta in bugetul firmei: Da, există

5.14. Miros

In general nivelul de detaliere trebuie sa corespunda riscului care cauzeaza neplacere receptorilor sensibili (scoli, spitale, sanatorii, zone rezidentiale, recreationale). Instalațiile care nu utilizează substanțe urate mirositoare sau care nu generează materiale urate mirositoare și prin urmare, prezintă un risc scăzut trebuie separate la început utilizând Tabelul 5.6.1.

Sursele nesemnificative dintr-o instalație care are și surse semnificative trebuie "separate" din punct de vedere calitativ la începutul Tabelului 5.6.1. și nu mai trebuie date informații detaliate în secțiunile următoare.

In cazul în care receptorii se afla la mare distanță și riscul asociat impactului asupra mediului este prin urmare scăzut, informațiile care este necesar să fie date, referitoare la receptorii sensibili, vor fi minime. Totuși, informațiile referitoare la sursele semnificative de miros neplăcut (Tabel 5.6.3.) vor fi totuși cerute și trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului neplăcut atât cât va permite balanța costurilor și beneficiilor.

Dacă este cazul trebuie date hărți și planuri de amplasament dacă este cazul să fie indicată localizarea receptorilor, surselor și punctelor de monitorizare.

5.14.1 Separarea instalațiilor care nu generează miros neplăcut

In cazul în care o instalație nu include activități din care nu se degajă miros neplăcut, acest lucru trebuie menționat aici:

Activități care nu utilizează sau nu generează substanțe urate mirositoare trebuie menționate aici. Trebuie date suficiente explicații în sprijinul acestei opțiuni, care permite Operatorului să nu sa mai dea informații suplimentare. In cazul în care sunt utilizate sau generate substanțe urate mirositoare, dar acestea sunt izolate și controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci Tabelul 5.6.3

5.14.2 Receptori (inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și aranjamente existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

In unele cazuri, perimetrul procesului sau amplasamentului au fost poate utilizate ca localizare pentru evaluarea impactului asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau condițiile au fost poate stabilite în funcție de acest perimetru. In acest caz, ele trebuie incluse în tabelul de mai jos.

Identificați și descrieți fiecare zonă afectată de prezența mirosurilor neplăcute	Au fost realizate evaluări ale impactului asupra mediului?	A fost realizată o monitorizare obișnuită?	Prezentare generală a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte condiții?
---	--	--	---	--

<p>Descrieti tipul de receptor si dati o aproximare a proportiei /marimii populatiei, după caz.</p> <p>Intr-o instalatie mare, diversi receptori pot fi afectati de surse diferite.</p> <p>Descrieri localizarea sau indicati pozitia pe un plan al localitatii (indicati si perimetrul procesului daca este posibil).</p>	<p>De exemplu, orice evaluare care vizeaza IMPACTUL asupra receptorilor – adica nu la sursa, desi pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa. Astfel de evaluari pot include modelari ale dispersiei, studii, observatii in teren, masuratori organoleptice (testari olfactive) sau orice monitorizare a aerului atmosferic.</p> <p>Cand au fost acestea realizate si cu ce scop? Care au fost rezultatele privind impactul asupra receptorilor?</p>	<p>Exista un monitorizare suplimentara realizata (diferita de cea prezentata in coloana anterioara) care se refera la impact (monitorizarea sursei este inclusa in Tabelul 2.3.5 (4)). Acestea ar putea cuprinde “testari olfactive” efectuate in mod regulat pe perimetru sau o alta forma de monitorizare a aerului atmosferic. Ce forma, cat de des este realizat si care sunt rezultatele tipice?</p>	<p>Au fost primite vreodata sesizari?</p> <p>Cate, cand si la cate incidente sau surse/receptori separate se refera acestea?</p> <p>Care este/a fost cauza si daca a fost corectata?</p> <p>Daca nu a facut-o deja in alta parte a Documentatiei de Solicitare , Operatorul trebuie sa confirme ca are implementata o procedura pentru solutionarea sesizarilor.</p>	<p>Au fost impuse conditii sau limite de către o Autoritate de reglementare care se refera la <u>receptorii sensibili</u> sau la alte localizari care reprezintă efectul asupra receptorilor de ex. gardul de incinta?</p>
<p>Distanțele față de limitele intravilanului altor localități învecinate sunt: 1,1 km față de comuna Dobrin, 1,95 km față de satul Cristur Crișeni, 2 km față de satul Firminiș</p>	<p>Da, a fost întocmit un studiu de evaluarea a impactului pentru amplasament</p>	<p>Nu. Se respecta conditiile/ monitorizarile din actele de reglementare</p>	<p>Se inregistra eventualele sesizari referitoare la miros si se vor luat toate masurile pentru solutionarea acestora</p>	<p>Nu</p>

NU se accepta anexarea copiilor rapoartelor FARA explicatii care sa sprijine informatiile de mai sus.

5.14.3 Surse/emisii nesemnificative

<p>Faceti o prezentare generala succinta a surselor al caror impact este nesemnificativ</p> <p>Sursele nesemnificative pot fi “separate” prin evaluarea impactului de mediu sau prin utilizarea unei abordari Calitative reale atunci cand nivelul scazut de risc este evident .</p> <p>Trebuie facuta o scurta justificare a acestei alegeri. NU trebuiesc furnizate informatii suplimentare in Tabelul 5.5.3.1. de mai jos pentru sursele care au fost descrise aici. Justificarea trebuie facuta pentru a arata ca aceste surse nu se adauga unei probleme. Vezi justificarea la pct 5.5.</p> <p>Eventuale mirosuri temporare in statie de tratare levigat si ape uzate, in unele ocazii .</p>
--

5.14.4 Surse de mirosuri neplacute (inclusiv actiuni intreprinse pentru prevenirea si/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosuri neplacute si cum sunt ele generate?(a)	Descrieti punctele de emanaie intentionat a. b)	Descrieri emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala.(c)	Ce materiale urate mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri neplacute sunt generate?(d)	Se realizeaza un monitoring continuu sau ocazional? (e)	Exista limite pentru emanarile de mirosuri neplacute sau alte conditii referitoare la aceste emanaie? f)	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor.(g)	Descrieti masurile care trebuiesc luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor(h)
---	---	--	--	---	--	--	--

<p>Descrieti activitatea sau procesul in care sunt utilizate sau generate materiale urate mirositoare. Zonele de depozitare a materialelor urate mirositoare trebuie si ele prezentate. De exemplu - Incalzirea materialelor, adaugarea de acizi, activitatea de intretinere, - Zone de depozitare , statii de preepurare a efluentului</p>	<p>Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) faceti o lista a punctelor de emanare intentionata, de ex. ventilile, cosuri, exhaustoare</p> <p>Includeti ventilile sau flacarile de avarie, valvele de rezerva ale rezervoarelor</p>	<p>Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) descrieti punctele de emanare fugitiva – acestea trebuie sa includa lagunele si statiile deschise de depozitare, benzile rulante si alte mijloace de transport, orificii peretii cladirilor (fie ele intentionate sau neintentionate), flanse, valve, etc.</p>	<p>de ex. - substante care sunt cunoscute ca fiind urate mirositoare (de ex. mercaptanii) - materiale urate mirositoare care pot degaja un amestec de substante urate mirositoare (materiale aflate in putrefactie, nămolul de la preepurarea apelor uzate) - un “tip” de miros neplacut, de ex. mirosul de “ars”. Sunt acestea materii prime, intermediare, produse auxiliare, produse finite sau deșeuri? Sunt materialele urate mirositoare folosite pentru curatire sau procesul de curatire sau transforma sau disloca materiale urate mirositoare</p>	<p>Aceasta se refera la monitorizarea la sursa sau in apropierea sursei</p> <p>Pentru fiecare sursa, faceti o descriere - ce forma, cat de des este realizat si care sunt rezultatele inregistrate in mod obisnuit?</p>	<p>Daca nu a fost mentionat anterior cu privire la receptori.</p>	<p>Pentru fiecare sursa demonstrate ca nu vor aparea probleme in conditii de functionare normala. De asemenea aratati cum vor fi administrate situatiile anormale.</p> <p>Tehnicile de management si de instruire precum si tehnologiile trebuie prezentate</p>	<p>Identificati orice propuneri pentru imbunatatire situatiei sau specificati aspectele locale care trebuie solutionate pentru a se indeplini cerintele BAT. O precizare a planificarii actiunilor in timp trebuie de asemenea inclusa. Se poate pregati o metodologie pt. determinarea concentratia specifica amplasamentului la nivelul solului, care sa stabileasca nivelul tinta a impactului si care sa poata fi folosita pentru a determina nivelul de emanaie corespunzator</p>
<p><i>Tratarea si depozitare deșeurilor:</i> -Deșeurile descarcate si depozitate in cursul zilei sunt acoperite periodic cu material inert. - Statie de tratare ape uzate si levigat, camine de colectare levigat, concentrat - Emisii de gaze - Emisii de la statia de compostare, sortare</p>				Nu	Nu	<p>Acoperirea zilnica a stratului de deșeu depus cu material inert, inchiderea ecologica a celulei la cota finala Respectarea tehnologiei de epurare levigat.</p> <p>Masuri de control si prevenire legate de emisia de gaz sunt prezentate la capitolul descriere functionare.</p> <p>Respectarea tehnologiilor de compostare și sortare</p>	<p>Conform prevederilor HG 349/2005 si Ordinului 757/2004</p>

Orice alte informatii relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici . De.ex. orice surse care nu se afla in instalatie, dar in acelasi loc (vor continua sa fie reglementate de legislatia referitoare la efecte neplacute).

In cazul in care emaniarile au fost deja descrise ca “emanari in aer” in alta parte a solicitarii DAR ELE AU SI MIROS NEPLACUT, ele trebuie mentionate si aici. Este suficient sa precizati materialul si/sau mirosul neplacut aici si sa faceti referire la partea din solicitare in care se se gasesc detaliile.

Sursele potentiale de mirosuri neplacute trebuie indicate, la fel ca si cele actuale. De exemplu, o stație de preepurare poate sa nu fie detectabila dincolo de perimetrul instalatiei in condiții normale, dar daca au loc procese anaerobe, atunci ea poate deveni sursa de mirosuri neplacute.

5.14.4 Declaratie privind managementul mirosurilor

Puteti identifica aici evenimente pe care nu le puteti controla si care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. condiții meteorologice extreme sau intreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranta). Trebuie sa descrieti masurile pe care le propuneti pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cat mai rapid posibil). Daca sunt acceptate de Agentia de Protectia Mediului, va trebui sa mentineti aceste masuri drept condiții impuse de autorizatie, dar, atat timp cat luati masuri, nu puteti fi sanctionati pentru evenimente rare.

Sursa/ punct de emanare	Natura/cauza Avariei	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate atunci cand apare?	Cine raspunde de autorizare?	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare?
Ca cele mentionate in coloana (a) (b) sau (c) din "Tabelul surselor de mirosurilor neplacute"	Pentru fiecare sursa – identificati dificultati specifice care pot afecta generarea, reducerea, transportul /dispersia mirosurilor neplacute in atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici).	Masuri active de prevenire sau reducere trebuie sa fi fost deja conturate in "Tabelul surselor de mirosuri neplacute" coloana (g). In acest tabel trebuie sa fie luate in considerare mai pe larg scenarii de tip "ce se intampla daca" pentru prevenirea avariilor. De exemplu, un scrubber poate fi instalat pentru reducerea mirosurilor neplacute. Masurile luate pentru monitorizare si intretinere trebuie sa precizate in aceasta sectiune.	In cazul in care o estimare este posibila si semnificativa, indicati cat de des evenimentul descris poate aparea, cat de "mult" miros neplacut poate fi emanat si durata probabila a evenimentului. Nota: utilizarea aprecierilor de tip "mult", "mediu" si "puțin" poate fi folositoare daca nu sunt disponibile informatii mai detaliate. Este posibil sa primiti sesizari?.	Ce masuri sunt luate? Descrieti masurile care au fost implementate pentru reducerea impactului exercitat de producerea unei avarii. Aceste masuri trebuie sa fie stabilite de comun acord cu Autoritatea de Reglementare. Astfel de masuri pot fi minore – de tip inchiderea usilor - sau mai semnificative – incetinirea procesului de productie sau oprirea acestuia in cazul aparitiei conditiilor nefavorabile.	Cine (ca post) este responsabil de autorizarea masurilor descrise in coloana precedenta ?	De exemplu – o cerinta de a informa Autoritatea de Reglementare intr-un anumit interval de timp de la aparitia evenimentului sau masuri specifice care trebuie luate, sau cerinte de tinere a evidentei avariilor, etc.
Depozitul de deșeuri, emisii de gaz de depozit	Emisii difuze	Nu e cazul	Nu e cazul	Controlul permanent al proceselor tehnologice, respectarea tehnologiilor de acoperire cu pamânt sau materiale inerte	Sect. întreținere	Tinerea evidentei sesizarilor si a masurilor luate
Statie epurare	Emisii difuze	Nu e cazul	Nu e cazul	Conform planului de prevenire a poluarilor accidentale	Sect. întreținere	Tinerea evidentei sesizarilor si a masurilor luate
Statie compostare	Emisii dirijate Emisii difuze	Nu e cazul	Nu e cazul	idem	Sect. întreținere	Tinerea evidentei sesizarilor si a masurilor luate

5.15 Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei / evaluării BAT

Descrieți succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer, apă și sol și pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru sprijinul selectării BAT.

Pentru limitarea și diminuarea emisiilor în aer se aplică măsuri specifice de amenajare și operare, în vederea diminuării maxime a emisiilor atmosferice poluante, constând în:

- transportul deșeurilor se face cu mijloace de transport adecvate (închise), astfel încât să fie redusă emisiile de miros;
- umezirea deșeurilor prăfoase la descărcare și acoperirea acestora cu alte deșeuri sau cu materiale minerale după depozitare;
- păstrarea platformelor în stare bună și în condiții de curățenie, pentru a evita împrăștierea de vânt a deșeurilor transferate / stocate temporar;
- asigurarea funcționării sistemelor de depoluare de la stația de sortare și tratare mecano-biologică;
- în hala de pretratere a deșeurilor biodegradabile se lucrează în condiții de depresiune, pentru a evita orice emisii prin deschiderile clădirii;
- prismele de fermentare intensă sunt acoperite cu membrană impermeabilă, iar în perioadele secetoase se acoperă și spațiile de maturare a compostului fermentat și a grămezilor de livrare.
- se impun limitări de viteză în interiorul depozitului, pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă;
- autogunoierile, compactorul, buldozerul, basculanta, cisterna, mașina de întors brazde, sunt dotate cu climatizare în cabină pentru șofer și însoțitori;
- roțile autovehiculelor și drumurile se curăță, pentru a evita transferul poluării în apă și împrăștierea de vânt;
- se asigură verificarea periodică a stării tehnice a autovehiculelor utilizate.

5.2.6. Deșeuri rezultate din activitatea proprie de management al deșeurilor

Denumire deșeu	Cantitate anuală generată	Starea fizică	Cod deșeu	Categoria de pericol	Cod statistic	Cantitate reciclată	Cantitate colectată transportată și eliminată
1	2	3	4	5	6	7	8
Fracțiune necompostă din deșeuri municipale și asimilabile	5 t	S	19 05 01				5 t
Fracțiune necompostă din deșeuri vegetale	5 t	S	19 05 02				5 t
Material compostat care nu îndeplinește caracteristicile pentru a fi aplicat în agricultură	15000 t	S	19 05 03			5000 t	10000 t
Deșeu de folie de la acoperit brazdele pentru compostat	1 t	S	15 01 02				1 t
Filtre saci (de la instalația de ventilație și de climatizare)	0,5 t	S	15 02 03				0,5 t
Concentrat	3700 mc	lichid	19 08 14 / 19 08 13*				3700 mc
Deșeuri rezultate din reparații, schimbări de piese auto (metalice feroase, neferoase, plastic)	0,5 t	S	16 01 17/ 16 01 18/ 16 01 19			0,5 t	
Anvelope uzate	5 t	S	16 01 03			5 t	
Deșeuri menajere amestecate	12 mc	S	20 03 01				12 mc
Hârtie/carton	45,5 t	S	20 01 01			45,5 t	
Ambalaje de hârtie și carton	600 t	S	15 01 01			600 t	
Ambalaje de materiale plastice	600 t	S	15 01 02			600 t	
Ambalaje de lemn	0,5 t	S	15 01 03			0,5 t	

Denumire deșeu	Cantitate anuala generata	Starea fizica	Cod deșeu	Categoria de pericol	Cod statistic	Cantitate reciclată	Cantitate colectată transportată și eliminată
Ambalaje metalice	140 t	S	15 01 04			140 t	
Ambalaje de materiale compozite	0,5 t	S	15 01 05			0,5 t	
Ambalaje de sticlă	130 t	S	15 01 07			130 t	
Hârtie și carton	0,5 t	S	19 12 01			0,5 t	
Metale feroase	0,5 t	S	19 12 02			0,5 t	
Metale neferoase	0,5 t	S	19 12 03			0,5 t	
Materiale plastice și de cauciuc	0,5 t	S	19 12 04			0,5 t	
Deșeuri combustibile	0,5 t	S	19 12 10			0,5 t	
Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale)	30000 t	S	19 12 12				30000 t
DEEE	0,5 t	S	20 01 35*			0,5 t	
DEEE	0,5 t	S	20 01 36			0,5 t	
Levigat	7400 mc/an	L	19 07 02*				
Uleiuri uzate hidraulice	0,5 t	L	13 01 13*				0,5 t
Uleiuri uzate motor	0,5 t	L	13 02 08*				0,5 t
Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale)	0,5 t	S	19 12 11*				0,5 t
Filtre cartuș de reținere a sedimentelor cu dimensiuni mici / membrane uzate de osmoză. Materiale absorbante contaminate	0,2 t	S	15 02 02*				0,2 t
Filtre de ulei	0,2 t	S	16 01 07*				0,2 t
Alte lichide rezultate de la mașini (lichid de frână, antigel, etc.)	0,2 t	I	16 01 11* / 16 01 12* / 16 01 13* / 16 01 14* / 16 01 15*				0,2 t
Baterii uzate	0,5 t	S	16 06 01*				0,5 t
Ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	0,2 t	S	15 01 10*				0,2 t
Substanțe chimice de laborator conținând substanțe periculoase inclusiv amestecurile	5 t	L	16 05 06*				5 t

*Cod deșeu conf HG 856/2002

**Conf. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 78/2000

*** Conf. Ordinului nr. 548/2006 al Institutului Național de Statistică – Anexa 1

Deșeurile nepericuloase sunt colectate selectiv, în vederea reciclării prin operatori autorizați sau depuse în depozit (o parte din compost se folosește la acoperire periodică)

Deșeurile periculoase sunt valorificate /eliminate prin unități autorizate.

6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DEȘEURILOR

6.1 – Surse de deșeuri –activități în CMID

1. Identificați sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Identificați fluxurile de deseuri (codul european al deseului)	3 Identificați fluxurile de deseuri (periculoase, nepericuloase)	4.Cuantificati fluxurile de deseuri to, mc/an)	5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare - sunt deseurile colectate separat? - este traseul de eliminare cat mai apropiat posibil de punctul de eliminare ?
Compostare	19 05 01	nepericulos	5 t	Da
	19 05 02	nepericulos	5 t	Da
	19 05 03	nepericulos	5 t	Da
	15 01 02	nepericulos	15 t	Da
mentenanță în instalații -sortare și epurare	15 02 03	nepericulos	0,5 t	Da
Epurarea apelor uzate Concentrat	19 08 14 / 19 08 13*	Nepericulos/ periculos	3700 mc	Da
Atelier auto	16 01 17/16 01 18/ 16 01 19	nepericulos	0,5 t	Da
	16 01 03	nepericulos	5 t	Da
Administrativă/Angajati	20 03 01	nepericulos	12 mc	Da
Administrativă	20 01 01	nepericulos	0,5 t	Da
Stația de sortare	15 01 01	nepericulos	600 t	Da
	15 01 02	nepericulos	600 t	Da
	15 01 03	nepericulos	0,5 t	Da
	15 01 04	nepericulos	140 t	Da
	15 01 05	nepericulos	0,5 t	Da
	15 01 07	nepericulos	130 t	Da
	19 12 01	nepericulos	0,5 t	Da
	19 12 02	nepericulos	0,5 t	Da
	19 12 03	nepericulos	0,5 t	Da
	19 12 04	nepericulos	0,5 t	Da
	19 12 10	nepericulos	0,5 t	Da
	19 12 12	nepericulos	30 t	Da
	20 01 01	nepericulos	45 t	Da
	20 01 35*	periculos	0,5 t	Da
	20 01 36	nepericulos	0,5 t	Da
Compostarea deșeurilor; Depozitarea deșeurilor	19 07 02*	periculos	7400 mc/an	Da
Mentenanță la: Instalația de sortare	13 01 13*	periculos	0,5 t	Da
Stația de epurare, Atelierul auto	13 02 08*	periculos	0,5 t	Da
Sortarea deșeurilor	19 12 11*	periculos	0,5 t	Da
Mentenanță la: Stația de epurare Atelierul auto, Îmbrăcăminte de protecție	15 02 02*	periculos	0,2 t	Da
Întreținere și reparații utilaje	16 01 07*	periculos	0,2 t	Da
	16 01 11*/ 16 01 12*/ 16 01 13* / 16 01 14*/ 16 01 15*	periculos	0,2 t	Da
	16 06 01*	periculos	0,5 t	Da
Întreținere utilaje; Stația de epurare; Laborator analize	15 01 10*	periculos	0,2 t	Da
Laborator de analize	16 05 06*	periculos	5 t	Da

Lista deșeurilor nepericuloase acceptate la CMID - in anexa

6.2 – Evidenta deșeurilor

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse in documente urmatoarele informatii despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalatie	
Cantitate	DA
Natura	DA
Origine (acolo unde este relevant)	DA
Destinatia (daca sunt trimise in afara amplasamentului)	Da
Frecventa de colectare	DA
Modul de transport	DA
Metoda de tratare	DA

6.3 – Zone de depozitare

Identificati zona	Deșeuri depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?	Apropierea fata de: - Cursuri de apa - Zone de folosinta publica / vulnerabile la vandalism - alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii) Identificati masurile necesare pt minimizarea riscurilor
Deșeurile rezultate de la reparatii sunt colectate in cadrul atelierului de reparatii Deșeurile menajere sunt colectate in recipiente standard Uleiul uzat este colectat in butoaie inchise	Reciclare Depozitare Cocinerar e sau alte metode de valorificare	In general pentru o cantitate lunara, după caz, anuală	Deseurile reciclabile sunt colectate selectiv la locul de productie, depozitate in locuri amenajate si sunt valorificate periodic. Deșeurile menajere intră pe TMB. Uleiul uzat se depoziteaza in butoi etans metalic si se valorifica periodic. Namolul si uleiul din separator sunt predate catre operatori autorizati. Deseul periculos ajuns in CMID - se elimina prin operatori autorizati

6.4 – Cerinte speciale de depozitare

(de ex pentru deșeuri inflamabile, deșeuri sensibile la caldura sau la lumina, separarea deșeurilor incompatibile, deșeuri care se pot dizolva sau pot reactiona cu apa (care trebuie depozitate in spatii acoperite). In acest sector, raspundeti la urmatoarele puncte, mai ales unde este cazul.

Material	Categ de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau or imprejmuita in intregime	Exista un sistem de extragere a aerului (D/N)	Sunt lichidele de drenaj izolate si tratate inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii focului si apei D/N
concentrat din statia de epurare Deșeuri de uleiuri	B*	Bazine de stocare concentrat in exces - 40mc Depozitate în zonă amenajată	Nu	se recircula in statia de epurare Nu	Da Da
Compost	B*	Platforma amenajată	Nu	Da	

B*Acest material este posibil să degaje miros

6.5. Recipienti de depozitare (acolo unde este cazul)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
<ul style="list-style-type: none"> • prevazuti cu capace, valve etc. si securizati; • inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza • clar etichetati 	Da Containere etanse, cu capac Pentru ulei hidraulic, butoi metalic etans inchis
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?	Da



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065

Calea Dorobantilor, 99-101, AP.32
400609 Cluj-Napoca
Tel: +40-264-460851
Fax: +40-264-460851
Email: office@mabeco.ro

Identificati toate masurile de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV-uri si mirosuri neplacute) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deșeurilor care nu au fost deja acoperite in raspunsul dumneavoastra la Sectiunile 11si 5.5.

6.6 Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile din punct de vedere al protectiei mediului pentru elminarea deșeurilor						
Sursa deșeurilor	Metale asociate Prezenta PCB sau azbest	Deșeu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati (daca este cazul) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau N/A	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.
Depozitare deșeu	-	Deșeu periculos selectat in timpul procesului se sortare	Nu este cazul	Valorificare prin operatori autorizați		
Intretinere	-	Deșeu ulei hidraulic, Acumulatori uzat		R		
Intretinere	-	Deșeuri metalice, plastice, anvelope uzate, uleiuri uzate	Colectare separata, sortare	R		
Stație epurare	-	concentrat rezultat de la stația de epurare		E		
Intreagul obiectiv	-	Deșeuri menajere	Nu este cazul	E		Nu este cazul

7. ENERGIE

7.1. Cerinte energetice de baza

7.1.1. Consumul de energie

Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmatoar, in functie de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	RON	% din total
Electricitate din reseaua publica	1.141 Kw/h		
Electricitate din alta sursa*	Nu	-	
Abur/apa fierbinte importat(a) *	Nu	-	
Gaze	NU		
Petrol	Nu	N/A	
Carbune	Nu	N/A	
Altele (Operatorul trebuie sa specifice)	Nu		

* specificati sursa si factorul de conversie de la energia furnizata la cea primara

(Observati ca autorizatia va solicita ca informatiile referitoare la consumul de energie sa fie furnizate anual)

Informatiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balante energetice, diagrame "Sankey") care arata modul in care este consumata energia in activitatile din autorizatie sunt descrise in continuare:

Tip de informatii (tabel, diagrama, balanta energetica, etc)	Documentul de referinta
Consumul energetic este contorizat drept consum total – pe obiectiv	Evidente electronice - facturi la contabilitate

7.1.2. Energie specifica

Informatiile despre consumul specific de energie pentru activitatile din autorizatie sunt descrise in tabelul urmatoar:

Listati mai jos activitatile	Consum specific de energie (CSE)* (specificati unitatile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau intrarile de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacitatii de productie a instalatiei.	Compararea cu limitele (comparati consumul specific de energie cu orice limite date in Ghidul specific sectorului)
Instalatii de tratare si depozitare deșeuri	total 2018: 1.141 Kw/h	-	-

7.1.3. Intretinere

Masurile fundamentale pentru funcționarea si intretinerea eficienta in domeniul energetic sunt descrise in tabelul de mai jos.

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmare ca aveti implementat un sistem bine documentat si faceti referire la acea documentatie, astfel incat el sa poata fi inspectat /auditat pe amplasament; sau
2. Declarati intentia de implementa un astfel de sistem bine documentat si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitatile desfasurate.

Sunt implementate <u>masuri de functionare, intretinere si gospodarire</u> pentru urmatoarele (acolo unde este relevant):	Da/N U	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentatie de referinta, data la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Aer conditionat	Nu		
Funcționarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	Da		Program de intretinere periodica
Sisteme de aer comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da		Program de intretinere periodica
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);	Nu		Nu este cazul
Sisteme de încălzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	Da		Program de intretinere periodica
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		Program de intretinere periodica
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	Nu		Nu este cazul
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	Da		AMC, conform program de intretinere

7.2. Masuri tehnice

Masurile fizice fundamentale pentru eficienta energetica sunt descrise in tabelul de mai jos

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmarea faptului ca va conformati fiecărei cerinte, sau
2. Declarati intentia de conformare si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri fizice</u> sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderiloa din procesul de racire pentru (acolo unde este relevant):	Da/NU	Nu este relevant	Informatii suplimentare (data la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Izolatie suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor incalzite		NA	Nu este cazul
Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii	da		In cladire administrativa
Senzori si intrerupatoare temporizate simple sunt prevazute pentru prevenirea evacuarilor inutile de lichide si gaze incalzite.		NA	Nu este cazul
Alte masuri adecvate	-	-	-

7.2.1. Masuri de service al cladirilor

Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului cladirilor sunt descrise in tabelul de mai jos:

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmarea faptului ca va conformati fiecărei cerinte, sau
2. Declarati intentia de conformare si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri de service al cladirilor</u> sunt implemen-tate pentru (unde este relevant):	Da/ NU	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentatie de referinta, data la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	DA		Conform proiectului de executie, modernizări

Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru :			
Incalzirea spatiilor	Da		
Apa calda	Da		
Controlul temperaturii	Da		
Ventilatie	Da		
Controlul umiditatii	Nu		

7.3. Eficienta energetica

Un plan de utilizare eficienta a energiei este dat mai jos, care identifica si evalueaza toate tehnicile de eficienta energetica aplicabile activitatilor reglementate prin autorizatie

Completati tabelul astfel

1. Indicati ce tehnici de utilizare eficienta a energiei energetice, inclusiv cele omise la cerintele energetice fundamentale si cerintele suplimentare privind eficienta energetica, sunt aplicabile activitatilor, dar nu au fost inca implementate.
2. Precizati reducerile de CO₂ realizabila de catre acea tehnica pana la sfarsitul ciclului de functionare (al instalatiei pentru care se solicita autorizatie integrata de mediu)
3. In plus fata de cele de mai sus, declararea costurilor anuale echivalente ale implementarii tehnicii, costurile pe tona de CO₂ recuperata si prioritatea de implementare.

Masura de eficienta energetica	Recuperari de CO ₂ (tone)		Cost Echivalent Anual (CEA) EUR	CEA/CO ₂ recuperat EUR/tona	Data de implementare
	anual	pe durata de viata			
Nu este cazul	-	-			

Nota. In cazul in care au fost folosite alte metodologii de evaluare, declarati metoda si faceti dovada ca au fost utilizate cele mai bune criterii pentru proportiile de reducere, durata de viata si cheltuieli (EUR/ tona)

7.3.1. Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Informatii despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date in tabelul de mai jos;

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmarea faptului ca va conformati fiecarei cerinte, sau
2. Declarati intentia de conformare si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitatile desfasurate.

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati data aplicarii
Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor de ex energia gazului	Nu	
Tehnici de mare eficienta de deshidratare pt. reducerea energiei de uscare	Nu	
Reducerea utilizarii apei si utilizarea de sisteme inchise de circulatie a apei.	Da, in cazul apelor epurate	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatie).	Da	
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	Da	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	Da	
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	Nu este cazul	

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati data aplicarii
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	Nu este cazul	
Masuri optimizate de eficienta pentru instalațiile de ardere de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Nu este cazul	
Procesare continua in loc de procese discontinue	-	
Valve automate	Nu	
Valve de returnare a condensului	Nu este cazul	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu este cazul	
Altele	-	

7.4. Alternative de furnizare a energiei

Informatii despre tehnicile de furnizare eficienta a energiei sunt date in tabelul urmator

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmarea faptului ca va conformati fiecarei cerinte, sau
2. Declarati intentia de a implementa masura si indicati termenul de punere in practica sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitile desfasurate.

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie?(D/N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati data implementarii
Utilizarea unitatilor de co-generare;	Nu	
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	Nu este cazul	

8. ACCIDENTE SI CONSECINTELE LOR

8.1. Controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase (Seveso)

	Da/nu		Da/nu
Instalatia se incadreaza in categoria de risc major conform Legii 59/2016?	NU	Daca da, ati inaintat raportul de securitate?	
Instalatia se incadreaza in categoria de risc minor conform Legii 59/2016?	NU	Daca da, ati realizat Politica de Prevenire a accidentelor majore ?	

8.2. Plan de management al accidentelor

Utilizand recomandarile prevazute in BAT ca lista de verificare, completati acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecinte semnificative pentru mediu sau atasati un plan de urgenta existent in care impactul accidentelor si avariilor a fost minimizat. In plus, demonstrati implementarea unui sistem eficient de management de mediu.

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru reducerea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce
<ul style="list-style-type: none"> -Deteriorarea instalatiei de colectare a levigatului si poluarea accidentala a solului, posibile infiltratii in freatic - Incendiu la depozitare deșeuri datorat acumularilor de gaze din deșeuri - Nefunctionarea sistemului de colectare si incinerare a gazelor de depozit - Functionarea defectuoasa a instalatiei de epurare ape uzate si evacuare de ape uzate poluate in emisar 	Rar	<ul style="list-style-type: none"> Poluarea apelor de suprafata a solului si subsolului si freaticului Poluarea aerului Poluarea aerului Poluarea apelor de suprafata a solului si subsolului si freaticului 	<ul style="list-style-type: none"> - Izolarea bazei depozitului si partii laterale a depozitului de deșeuri , conform proiectului, verificarea starii izolarii prin senzorii montati si in caz de avarii interventie prompta de reparare - Respectarea procesului tehnologic de descarcare si izolarea stratului de deșeu depus si verificarea originii si compozitiei deșeurilor - Respectarea procesului tehnologic de extragere si incinerare a gazului de deponie - Patrunderea persoanelor straine in depozit - evitarea pe cat posibil a patrunderii levigatului in canalizarea pluviala - Controlul permanent a respectarii parametrilor la statia de epurare - Realizarea inspectiilor periodice si a activitatilor de intretinere, conform regulamentelor de exploatare 	<ul style="list-style-type: none"> Izolarea partilor defecte, repararea acestora, colectarea solului afectat, monitorizare post accident Interventia cu pamant, apa si materiale anti incendiu, monitorizarea emisiilor Identificarea si evacuarea din depozit Oprirea temporara a evacuarii levigatului din deponie

Care dintre cele de mai sus considerati ca provoaca cele mai critice riscuri pentru mediu?

Deteriorarea instalatiei de colectare a levigatului, cu poluarea accidentala a solului și posibile infiltratii in freatic

8.3. Tehnici

Explicati pe scurt modul in care sunt folosite tehnicile urmatoarele, acolo unde este relevant.

TEHNICI PREVENTIVE	Raspuns
Inventarul substanțelor (deșeurilor receptionate)	Se realizeaza in permanenta
Trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deșeurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident	Da –la intrare in CMID Exista un plan de depozitare
Depozitare adecvata	Da,
Alarmer in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	Nu este cazul
Bariere de retinerea continutului	Da, la receptie
cuve de retentie si recipiente de retinere	La statie de epurare un bazin de 500 mc
Izolarea cladirilor;	Nu
prevenirea supraumplerii rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intrerupatoare de nivel inalt, etc.;	Nu e cazul
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da. O singură intrare pentru persoane si autovehicule, dupa control
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratarilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	Registru electronic
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	Proceduri ale SMM
Rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Control permanent, prevenire, analiza masuri
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre personalul de exploatare in timpul schimbului de tura, al celui de intretinere,etc.	Traning permanent si comunicare intre sectoare
compoziția continutului cuvelor de retentie, canalelor sau a canalelor conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	Da
canalele de drenaj trebuie sa fie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata de depozitare si nu de evacuare; trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelele canalelor sunt mereu mentinute la o valoare minima	Da
alarmele care sesizeaza nivelul ridicat nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului.	
ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
Indrumare privind modul, in care poate fi condus fiecare scenariu de accident	Conform Plan de intervenție
Caile de comunicare trebuie sa fie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	Da
Echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	Da
Izolarea scurgerilor	Da
Alte tehnici specifice pentru sector	-

9. ZGOMOT SI VIBRATII

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informatiilor trebuie sa corespunda riscului de producere a disconfortului pentru receptori sensibili. In cazul în care receptorii se afla la mare distanta si riscul este prin urmare scazut, informatiile solicitate in Tabelul .8.1 nu vor fi detaliate, dar informatiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul .8.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atat cat permite balanta costurilor si beneficiilor. Sursele ne semnificative trebuie sa fie "separate" calitativ (justificati acest lucru) si nu trebuie date informatii detaliate.

Trebuie date harti si planuri de amplasament daca este cazul sa fie indicata localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare. Este utila identificarea surselor aflate pe amplasament, in afara instalatiei, in cazul in care acestea sunt semnificative.

9.1 – Receptori

(Inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si masurile pentru monitorizare a impactului)

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de zgomot	Care este nivelul de zgomot de fond la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Cat de des este facuta monitorizarea ?	Care este nivelul zgomotului cand instalatia /sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Descrieti tipul de receptor si dati o aproximare a proportiei /marimii populatiei, după caz. Intr-o instalatie mare, diversi receptori pot fi afectati de surse diferite.	Adica, atunci cand instalatia/ sursa nu functioneaza. Faceti referire la descrierea informatiilor cerute de notele insotitoare.			Faceti referire la notele insotitoare pentru descrierea solicitată	Conditii/limite impuse care sunt legate de receptori sensibili sau de alte localizari. Includeti orice conditii relevante de planificare impuse de Autoritatea de Reglementare.
Nu sunt zone afectate de zgomot produs de CMID Nivelul zgomotului in incinte exterioare este sub VLE	In zona nu este nici o activitate, inafara de activitățile din CMID	Nu	Nu s-a impus prin actele de reglementare	Sub VLE	Nu este cazul

9.2 – Surse de zgomot

(Informatii referitoare la sursele si emisiile individuale)

Faceti o prezentare generala, succinta, a surselor al caror impact este ne semnificativ Aceasta poate fi realizata prin utilizarea informatiilor referitoare la evaluarile de mediu după caz (impact sau bilant de mediu) privind zgomotul si vibratii sau prin folosirea unei abordari calitative obisnuite, atunci cand nivelul de risc este evident. NU este necesara furnizarea de informatii suplimentare pentru sursele descrise aici.						
Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor.	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor

Listati fiecare sursa ce nu este considerata a fi nesemnificativa – pe fiecare proces sau activitate daca ele pot fi subdivizate in mod conventional astfel . Sursele mobile trebuie de asemenea identificate	Dati fiecarei surse un numar de referinta (care trebuie sa fie acelasi pe orice harta sau plan anexat)	Indicati numarul orelor de functionare pentru activitatile discontinue, ocazionale sau sezoniere. Pt.zgomot – in cazul, in care exista caracteristici distincte asociate unei surse, cum ar fi: zanganit, scheunat, suierat, tipat, zumzet, pocnitura sau elemente tonale, ele trebuiesc precizate.	Au fost acestea specificate de Autoritatea de Reglementare sau fac parte din sistemul propriu al Operatorului de verificare a performantelor?	Aceasta se refera la riscul relativ asociat fiecarei surse privind impactul la receptorii sensibili. Clasificati pe fiecare ca inalt sau mediu (riscul scazut trebuie mentionat separat mai sus) doar daca nu sunt disponibile date numerice.	Operatorul trebuie sa demonstreze ca masurile implementate sunt BAT-uri pt. instalatie. Cerintele caracteristice BAT si informatiile referitoare la stabilirea BAT-urilor pot fi gasite in indrumarul specific al sectorului industrial respectiv sau in Indrumarul General de Sector in cazul in care nu exista inca indrumar specific al sectorului. In cazul in care acestea au fost impuse de Autoritatea de Reglementare (de ex. restrictii de durata, sau perioada de functionare), acest lucru trebuie sa fie indicat.	Identificati orice propuneri de imbunatatire sau probleme specifice locale care trebuie rezolvate. O indicare a intervalelor de timp propuse trebuie inclusa.
- Transportul deșeurilor pe drumul exterior (de acces) - Si pe traseul poarta depozit, descarcarea deșeurilor	1	In orele de lucru	Nu	Medie	Interzicerea claxonatului si ambalarea motoarelor, optimizarea traseelor	Nu s-au stabilit
- Functionarea utilajelor care lucreaza la compostarea si depozitarea deșeurilor, si in statia de sortare	2	Idem	Nu	Mica	Hale închise	
- Functionarea electropompelor	3	La nevoie (automatizat)	Nu	Mica	Pozarea electropompelor in casa pompelor, nivelul de zgomot este redus	
-Statia de epurare	4	La nevoie - automatizat				

Orice alte informatii relevante trebuie sa fie date sau sa se faca referire la ele aici. De ex. Surse aflate in afara instalatiei	Nu este cazul
---	---------------

9.3 – Studii privind masurarea zgomotului

Furnizati detalii despre orice studii care au fost facute.

Referinta (Denumire anul, etc) din studiul respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultat
Studiul de evaluare a impactului elaborat pentru obiectiv in anul 2010	Emitere acte de reglementare	Incinta și vecinătăți CMID	Instalații, echipamente CMID, trafic	La capitolul Zgomot si vibratii se arata ca nivelul de zgomot se incadreaza sub valorile maxim admise si nu prezinta un impact asupra factorilor de mediu

9.4 - Intretinere

	Da	Nu	Daca nu, indicati data la care sistemul va fi implementat
Procedurile de intretinere identifica in mod precis cazurile in care este necesara intretinerea pentru reducerea/minimizarea emisiilor de zgomot?	Da		
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru reducerea emisiilor de zgomot?	Da		

9.5 – Limite

Din tabelul 8.1 rezumati pozitia referitoare la limite

Receptor sensibil	Limite		Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele, fie justificati situatia fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 2.9.1.).
		Absolut *		
Toata incinta exterioara – la limita incintei	65 dB (A)	65 dB (A)	< 65 dB (A)	

* zona industrială

9.6 – Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerinta suplimentara care trebuie completata cand este solicitata de Autoritatea i de Reglementare. Poate fi de asemenea util oricarui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil sa produca disconfort legat de zgomot si/sau vibratii .

Sursa	Scenarii posibile de avarie.	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul asupra mediului/rezultatul daca se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil
Aceasta se refera la fiecare sursa din tabelul 2.9.2.	Operatorul trebuie sa ia in considerare toate scenariile rezonabile previzibile care ar putea mari zgomotul la un nivel la care el poate deveni o problema la receptorii sensibili sau ar putea duce la o nerespectare a conditiilor de autorizare sau a altei conditii. Unele dintre acestea ar putea fi cauzate de un factor pe care operatorul nu-l poate controla, cum ar fi intreruperea curentului electric, si pentru care BATul nu prevede suse de alimentare de rezerva.	Masurile implementate trebuie sa previna sau sa reduca impactul pe care avaria l-ar avea asupra mediului. Acrst lucru poate fi simplu, de ex, inchiderea tuturor usilor pentru a izola zgomotul, efectuareade inspectii regulate vizuale, implementarea unui program de intretinere preventiva, proiectarea de masini pentru intretinere poate oprirea procesului sau activitatii, acestea din urma fiind masuri de ultima instanta. Ar putea fi de asemenea util sa se identifice pentru fiecare scenariu, care persoana este responsabila pentru initierea sau aprobarea masurilor, in special unde aceasta implica oprirea sau indepartarea echipamentului.	Aceasta presupune ca o avarie s-a produs si ca au fost luate masuri, asa cum s-a specificat in coloana anterioara. Durata probabila, nivelul de zgomot sau cresterea nivelului de zgomot (la sursa sau la receptor) si orice alte caracteristici trebuiesc mentionate. Daca exista o intarziere a masurilor luate (adica nu este posibil din anumite motive sa fie aplicate masuri imediat), inainte ca impactul sa poata fi redus, atunci trebuie mentionat acest lucru. (In cazul in care aceasta poate duce la aparitia unor sesizari, o astfel de intarziere trebuie sa fie stabilita in prealabil de comun acord Autoritatea de Regle)mentare si trebuie facuta o justificare intemeiata.	Acesta se refera la masuri de genul cerinta de a contacta Autoritatea de Reglementare daca apare un eveniment sau masuri interne, ca: cerinte de raportare, verbala sau scrisa, solutionarea sesizarilor legate de incident, etc.
Nu este cazul	-	-	-	-

Minimizarea potentialului de disconfort datorat zgomotului , in special de la :

- Utilaje de ridicat, cum ar fi: benzi transportoare sau ascensoare, elevatoare ;

Banda transportoare din cadrul statiei de sortare este in incinta inchisa

- Manevrare mecanica,

Numai transport materiale cu autovehicule, pe platforme si drumuri interioare betonate.

- Deplasarea vehiculelor, in special incarcatoare sau utilaje de transport interne

Orice alte informatii relevante care nu au fost cerute in mod specific trebuie sa fie date sa se faca referire la ele, aici.

Nu este cazul

10. MONITORIZARE

10.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele / atestate?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Amoniac, COV, Pulberi totale	stație sortare, TMB	trimestrial	acreditate	da	-	-	-
Pulberi în suspensie	Limita CMID	trimestrial	acreditate	da	-	-	-

Observatii :

1. Monitorizarea si inregistrarea continua este posibil sa fie impusa in urmatoarele circumstante:
 - Cand emisia este depoluata inainte de evacuarea in aer, (de ex. printr-un filtru sau scrubber);
 - Cand sunt impuse alte masuri de control pentru realizarea unor nivele satisfactoare ale emisiilor, (de ex. selectia sarjei, degresare)
2. Fluxurile de gaz trebuie masurate, sau determinate in alt mod, pentru a raporta concentratiile la evacuarile de masa.
3. Pentru a raporta masuratorile la conditiile de referinta va fi necesar sa se masoare si sa se inregistreze temperatura si presiunea emisiei. Continutul de vapori de apa trebuie de asemenea masurate daca este probabil sa depaseasca 3%, daca tehnicile de masurare utilizate pentru alti poluanti dau rezultate in conditii uscate.
4. Unde este cazul, trebuie efectuate evaluari periodice vizuale si olfactive ale evacuarilor pentru a asigura ca evacuarile finale in aer trebuie sa fie incolore, fara ceata persistenta si fara picaturi de apa.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in aer.	Inregistrari ale buletinelor de analiza
---	---

10.2 Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Descrieti masurile propuse pentru monitorizare emisiilor incluzand orice monitorizare a mediului , frecventa, metodologia de masurare si procedura de evaluare propusa. Trebuie sa folositi tabele de mai jos si sa prezentati referiri la informatii suplimentare dintr.un document precizat acolo unde este necesar.

Descrieti orice masu speciale pentru perioadele de pornire , oprire.

Descrieti orice aranjamente diferite pentru perioadele pornire si oprire.

<ul style="list-style-type: none"> - cantitatea de levigat, - compoziția levigatului, - cantitatea de apa colectata de pe suprafețele acoperite, - calitatea apei evacuate în apa de suprafața din vecinătatea depozitului - compoziția apei subterane

Observatii :

1. Operator trebuie sa aiba realizata o analiza completa care sa acopere un spectru larg de substante pentru a putea stabili ca toate substantele relevante au fost luate in considerare la stabilirea limitelor de emisie. Acestea trebuie sa cuprinda substantele indicate de cadrul legislativ, daca nu s-a stabilit de comun acord cu Autoritatea de Reglementare faptul ca ele nu sunt aplicabile. Acest lucru trebuie facut in mod normal cel putin odata pe an.
2. Toate substantele care sunt considerate ca pot crea probleme, sau orice substante individuale la care mediul local poate fi susceptibil si asupra carui activitatea poate avea impact trebuie de asemenea sa fie monitorizata mai regulat. Aceasta trebuie sa fie aplicata in special pesticidelor comune si metalelor grele. Folosirea probelor medii alcatuite din probe momentane este o tehnica care se foloseste mai ales în cazurile în care concentratiile nu variaza în mod excesiv.
3. In unele sectoare pot fi evacuati de substante care sunt mai dificil de masurat si care a caror capacitate de a produce efecte negative este incerta, in special cand sunt in combinatie cu alte substante. Toate tehnicile de monitorizare pot fi adecvate pentru a face masuratori directe pentru evaluarea directa a toxicitatii. O anumita indrumare privind testarea toxicitatii poate fi primita de la Autoritatea responsabila de emiterea autorizatiei integrate de mediu.

Document de referinta pentru informatii suplimentare despre monitorizarea si raportarea emisiilor in apa sau in canalizare	Programul complet de monitorizare si centralizatorul determinarilor care se efectueaza sunt pastrate de catre responsabilul cu protectia mediului. Raportarea se face anual la APM și/sau la cerere.
--	--

10.2.1. – Monitorizarea si raportarea emisiilor de ape uzate (levigat) – intrari in statie de epurare, evacuati in emisar

Indicatori de calitate prevăzuti în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 192/03.07.2018 pentru monitorizarea apelor epurate, înainte de evacuare în emisar, Valea Fânețelor

Monitorizare emisii in apă la evacuare în emisar (permeat)- trim. II 2018

Indicatorul	UM	Concentrația limita admisa	Valori măsurate
pH	mg/l	6,5-8,5	7.2
Materii totale in suspensie	mgO ₂ /l	35	7
CBO ₅	mgO ₂ /l	25	1.84
CCO-Cr	mg/l	125	<30
Reziduu filtrat la 105 °C	mg/l	2000	174
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/l	2	2.5
Azotiți (NO ₂)	mg/l	1	4.03
Azotați (NO ₃)	mg/l	1	<0.01
Fosfor total (P)	mg/l	1	0.094
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	20	<20
Fenoli antrenabili cu vapori de apa	mg/l	0,3	0.014
Fier total ionic (Fe ²⁺ , Fe ³⁺)	mg/l	5	0.013
Crom total (Cr ⁶⁺ si Cr ³⁺)*	mg/l	1	<0.0013
Cadmiu (Ca ²⁺)*	mg/l	0,2	<0.0004
Mangan total (Mn)*	mg/l	1	0.005
Cupru (Cu ²⁺)*	mg/l	0,1	0.001
Plumb (Pb ²⁺)*	mg/l	0,2	<0.00015
Zinc (Zn ²⁺)*	mg/l	0,5	0.007
Sulfuri si hidrogen sulfurat (S ₂ ²⁺)	mg/l	0,5	<0.04

Rezultatele monitorizării periodice a calității apei epurate evacuate în emisar nu evidentiază depășiri ale valorilor admise pentru indicatorii analizați.

Autorizația de gospodărire a apelor nr. 192/03.07.2018, emisă de Administrația Națională Apele Române prevede realizarea unui screening anual calitativ privind identificarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate epurate specifici tipului de activitate: hexaclorociclohexan, hexaclorbenzen, chloroform, hexaclorbutadienă, benz(a)piren, benz(b+k)fluoanten, triclorbenzen, pentaclorfenol, naftalină, aldrin,

dieldrin, endrin, isodrin.

Monitorizare concentrat - trim. II 2018

Indicatorul	UM	Valori măsurate
Azot total (N)	mgN/l	722
Fosfor total (P)	mg/l	12.05
Crom total	mg/l	0.97
Plumb	mg/l	0.01
Cupru	mg/l	0.14
Nichel	mg/l	0.12
Zinc	mg/l	0.28
cadmiu	mg/l	0.005

10.2.2 Monitorizarea si raportarea valorilor parametrilor apelor subterane din puturile de hidromonitorizare din cadrul depozitului de deșeuri

Monitorizare ape freatice –sem. II 2018

indicatori	Unitate de măsură	Rezultate determinări sem. II 2018			Rezultate determinări 2015 -referința	
		Foraj 1	Foraj 2	Foraj 3	amonte	aval
pH	unit. pH	7.1	7.1	7.0	6,85	7,01
CCO-Cr	mgO/l	30	30	240	-	-
CBO5	mgO/l	5.34	10.7	65.9	-	-
Azot amoniacal	mg NH ₄ /l	0.65	0.36	0.27	20	<0.05
Cadmium	μg/l	0.4	0.0004	0.4	<0.5	<0.5
Crom total	μg/l	1.3	1.7	1.9	<1	<1
Zinc	μg/l	11.7	9.5	8.7	<200	<200
Nichel	μg/l	6.9	8.2	5.8	13,2	4
Plumb	μg/l	0.15	1.6	0.15	<5	<5
Cupru	μg/l	5.1	6.4	4.9	<0.001	0,004
Toluen	μg/l	0.80	0.80	0.80	-	-
Benzen	μg/l	0.15	0.15	0.15	-	-
Hidrocarburi petroliere	mg/l	0.1	0.1	0.1	-	-
Tetracloretilena	μg/l	0.2	0.2	0.2	-	-
Tricoletirena	μg/l	0.2	0.2	0.2	-	-
Mercur	μg/l	0.01	0.01	0.01	<0.5	<0.5
Arsen	μg/l	0.6	0.6	0.6	<1	<1
Fier total	μg/l	170	760	737	-	-
Indice de fenol	mg/l	0.03	0.03	0.04	-	-
Fosfor total	mg/l	0.18	0.26	0.29	-	-
Cloruri	mg/l	17.5	19.6	48.6	<5	<5
Sulfati	mg/l	154	151	86.8	1551	247
Azotiti	mg/l	0.07	0.06	0.09	-	-
Azotati	mg/l	0.99	1.38	0.95	<5	11,3

Valorile concentrațiilor indicatorilor de calitate pentru apa freatică se compară cu cele măsurate după realizarea forajelor (2015), care reprezintă valori de referință.

La monitorizarea din semestrul II 2018 se observă valori puțin mai mari la indicatorii crom total, cupru și cloruri, atât în forajul din amonte, cât și la cele din aval, respectiv la indicatorii nichel și azot amoniacal la forajele din aval, fără a fi diferențe semnificative. De asemenea, din analizele periodice nu se constată o evoluție liniară (perioada 2016-2018), unele valori masurate fiind mai mici decât cele din 2015. Astfel, nu se poate concluziona o eventuală contaminare a apelor freatice de la începerea activității în CMID Dobrin.

10.3 Monitorizarea si raportarea emisiilor de deșeuri

Se monitorizeaza si se raporteaza:

- Cantitatea deșeurilor colectate in amestec si depuse in depozitul de deșeuri

- Cantitatea de deșeuri transportate la depozit - refuzat a fi preluate
- Cantitatea deșeurilor sortate, balotate și valorificate
- Cantitatea de deșeuri biodegradabile tratate (procesate)
- Cantitatea deșeurilor periculoase separate din procese de tratare- se elimina prin operatori autorizați.

Monitorizarea deșeurilor din activitatea proprie

Denumire deșeu	Unitate de masura	Frecventa de monitorizare	Cod deșeu
Fracțiune necompostă din deșeuri municipale și asimilabile	t	Lunar	19 05 01
Fracțiune necompostă din deșeuri vegetale	t	Lunar	19 05 02
Material compostat care nu îndeplinește caracteristicile pentru a fi aplicat în agricultură	t	Lunar	19 05 03
Deșeu de folie de la acoperit brazdele pentru compostat	t	Lunar	15 01 02
Filtre saci (de la instalația de ventilație și de climatizare)	t	Lunar	15 02 03
Concentrat	mc	Lunar	19 08 14 / 19 08 13*
Deșeuri rezultate din reparații, schimbări de piese auto (metalice feroase, neferoase, plastic)	t	Lunar	16 01 17/ 16 01 18/16 01 19
Anvelope uzate	t	Lunar	16 01 03
Deșeuri menajere amestecate	mc	Lunar	20 03 01
Hârtie/carton	t	Lunar	20 01 01
Ambalaje de hârtie și carton	t	Lunar	15 01 01
Ambalaje de materiale plastice	t	Lunar	15 01 02
Ambalajede lemn	t	Lunar	15 01 03
Ambalaje metalice	t	Lunar	15 01 04
Ambalaje de materiale compozite	t	Lunar	15 01 05
Ambalaje de sticlă	t	Lunar	15 01 07
Hârtie și carton	t	Lunar	19 12 01
Metale feroase	t	Lunar	19 12 02
Metale neferoase	t	Lunar	19 12 03
Materiale plastice și de cauciuc	t	Lunar	19 12 04
Deșeuri combustibile	t	Lunar	19 12 10
Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale)	t	Lunar	19 12 12
DEEE	t	Lunar	20 01 35*
DEEE	t	Lunar	20 01 36
Levigat	mc	Lunar	19 07 02*
Uleiuri uzate hidraulice	t	Lunar	13 01 13*
Uleiuri uzate motor	t	Lunar	13 02 08*
Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale)	t	Lunar	19 12 11*
Filtre cartuș de reținere a sedimentelor cu dimensiuni mici / membrane uzate de osmoză. Materiale absorbante contaminate	t	Lunar	15 02 02*
Filtre de ulei	t	Lunar	16 01 07*
Alte lichide rezultate de la mașini (lichid de frână, antigel, etc.)	0,2 t	Lunar	16 01 11*/ 16 01 12*/ 16 01 13*/ 16 01 14*/ 16 01 15*
Baterii uzate	t	Lunar	16 06 01*
Ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	t	Lunar	15 01 10*
Substanțe chimice de laborator conținând substanțe periculoase inclusiv amestecurile	t	Lunar	16 05 06*

Observatii :

Pentru emisiile de deșeuri trebuie monitorizate și înregistrate următoarele:

- *compoziția fizică și chimică a deșeurilor;*
- *pericolul caracteristic;*

- *precautii de manevrare si substante cu care nu pot fi amestecate;*
- *in cazul in care deșeurile sunt depozitate direct pe sol, de exemplu imprastierea namolului sau deșeuri depozitate in rampa, trebuie stabilit un program de monitorizare care ia in considerare materialele, contaminantii potentiali si parcursurile probabile din sol in apa subterana, apa de suprafata sau lantul trofic.*

Document de referinta pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor de deșeuri	Deșeurile sunt colectate selectiv la locul de generare, in containere adecvate fiecarui tip de deșeu; se valorifica/elimina prin operatori autorizati sau pe depozitul CMID. Evidenta se tine de catre responsabilul de mediu, centralizarea datelor se face lunar conform HG 856/2002; se raporteaza conform cerintelor actelor de reglementare la APM Salaj
---	---

10.4. Monitorizarea mediului

Se respecta cerintele autorizatiei integrate de mediu.

Se realizeaza urmatoarele monitorizari:

- urmărirea listei deșeurilor ce pot fi primite la CMID; aceasta lista cuprinde denumirile deșeurilor si codurile din catalogul european al deșeurilor, in conformitate cu Ordinul MMGA 195/2005 privind criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitare, lista națională de deșeuri;
- se țin evidente detaliate referitoare la:
 - încărcaturile care intra în stație: data, ora, societatea comerciala, numele șoferului, greutatea (vehicul încărcat), greutatea (vehicul gol), proveniența încărcăturii, taxa perceputa;
 - încărcaturile care ies din stație: data, ora, societatea comerciala, numele șoferului, greutatea (vehicul încărcat), greutatea (vehicul gol), tipul materialelor transferate (de ex. deșeuri, materiale reciclabile), destinația încărcăturii;
- monitorizarea si inregistrarea cantitatilor de deșeuri
- jurnal de funcționare: se notează toate evenimentele neobișnuite din cursul zilelor de lucru;
- registru de reclamații: se notează data, ora, numele reclamantului, natura reclamației si masurile luate pentru soluționare;
- rezultatele analizelor de monitorizare a mediului conform cerintelor autorizatiei de gospodarie a apelor si autorizatiei integrate de mediu
- rapoarte cu privire la sănătatea si securitatea angajaților;
- documentație care sa ateste pregătirea si certificarea ca operatori a angajaților.
- verificarea stării de funcționare a componentelor depozitului regional de deșeuri.
- starea drumurilor de acces și a celor din incinta
- funcționarea sistemelor de drenaj, apa freatica si levigat
- funcționarea evacuării apelor pluviale si a levigatului, a statiei de preepurare
- funcționarea separatorului de produse petroliere de la spălător autovehicule
- funcționarea drenurilor de gaze, a sistemelor de captare
- starea stratului de acoperire din zonele de depozitare
- comportarea taluzurilor si digurilor
- apariția unor tasări diferențiale si stabilirea masurilor de prevenire
- modul corect de depunere a straturilor de deșeuri
- urmărirea funcționarii stației de tratare mecano –biologică și de sortare

Automonitorizare factorilor de mediu in faza de exploatare

- date meteorologice, cantitate de precipitații, temperatura, direcția predominanta a vântului
- apa epurată, levigatul din depozit.

Sistemul de monitorizare post - închidere

- cantitatea si calitatea levigatului evacuat, pana la epuizarea acestuia;
- analiza principalilor indicatori caracteristici ai apelor subterane, se vor preleva probe din amonte respectiv aval depozit conform, pe direcția de curgere a apei subterane;
- calitatea aerului si compoziția gazului de depozit;
- regimul de tasare si comportarea straturilor din acoperișul depozitului conform;
- calitatea solului in zona de influenta si evoluția noilor biocenoze dezvoltate pe suprafețele redede circuitului natural.
- notificări si rapoarte către autoritatea de mediu, conform autorizației de mediu
- notificare in caz de accidente –avarii –conform legii la Direcția Apelor, Grupul de Pompieri, Direcția Sanitara Veterinara, Direcția de Sănătate Publica, APM

Modalitate de acțiune in caz de urgenta:

- se va preveni si se vor lua masuri concrete in caz de accidente conform planului de prevenire a poluarilor accidentale si planului pentru situatii de urgenta
- se raportează orice accident si situație de urgenta.

Observatii

1. *Necesitatea realizarii monitorizarii mediului trebuie luata in considerare pentru evaluarea efectelor emisiilor asupra cursurilor de apa, apei subterane, aerului sau solului sau a emisiilor de zgomot sau mirosuri neplacute.*
2. *Monitorizarea mediului poate fi ceruta, de. ex. atunci cand:*
 - exista receptori vulnerabili;
 - emisiile au o contributie semnificativa la un Standard de Calitate a Mediului (SCM) care este in pericol de a fi depasit
 - Operatorul doreste sa justifice o concluzie BAT bazându-se pe lipsa efectului asupra mediului
 - este necesara validarea modelarii
3. *Necesitatea trebuie luata in considerare pentru:*
 - apa subterana, cand trebuie facuta o caracterizare din punct de vedere al calitatii si debitului si ia in considerare atat variatiile pe termen scurt cat si variatiile pe termen lung.
 - Monitorizarea va trebui sa aiba loc atat la limita superioara cat si la cea inferioara a amplasamentului;
 - apa de suprafata, cand vor fi necesare în conformitate cu prevederile autorizatiei de gospodarirea apelor prelevarea de probe, analiza si raportarea calitatii in amonte si in aval a cursurilor de apa controlate
 - aer, inclusiv mirosurile neplacute;
 - contaminarea solului, inclusiv vegetatia si produsele agricole;
 - evaluarea impactului asupra sanatatii;
 - zgomot.

10.5 Monitorizarea impactului

Descrieti orice monitorizare de mediu realizata sau propusa privind efectele emisiilor (in incinta unitatii)

Se respecta monitorizarile stabilite prin actele de reglementare

Observatii :

1. *In cazul in care este necesara monitorizarea mediului, la formularea propunerilor, trebuiesc luate in considerare urmatoarele:*
 - poluantii care trebuiesc monitorizati, metodele standard de referinta, protocoale privind prelevarea probelor;
 - strategia de monitorizare, selectia punctelor de monitorizare, optimizarea abordarii monitorizarii;

- stabilirea nivelelor de fond la care au contribuit alte surse
 - incertitudinea metodologiilor utilizate si influenta asupra erorii de masurare;
 - protocoale de asigurare a calitatii (AC) si de control al calitatii (CC), calibrarea si intretinerea echipamentelor, depozitarea probelor;
 - proceduri de raportare, stocarea datelor, interpretarea si analiza rezultatelor, formatul de raportare pentru furnizarea informatiilor catre Autoritatea de Reglementare.
2. Indrumare privind strategiile si metodologiile pentru monitorizarea calitatii aerului poate fi gasita in normele in vigoare

10.6 Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieti masurile luate sau masurile pe care intentionati sa le aplicati
<ul style="list-style-type: none"> • materiile prime care trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluantilor, in cazul in care acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare; 	Controlul si receptia deșeurilor intrate in CMID Tipurile de deșeuri necuprinse in lista vor fi refuzate
<ul style="list-style-type: none"> • oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura in cuptor sau presiunea sau temperatura emisiilor de gaze; 	Nu este relevant
<ul style="list-style-type: none"> • eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru protectia mediului; 	Nu este relevant
<ul style="list-style-type: none"> • consumul de energie in instalatie si la punctele individuale de utilizare in conformitate cu planul energetic (continuu si inregistrat); 	Nu este relevant
<ul style="list-style-type: none"> • calitatea fiecărei clase de deșeuri generate 	Compozitia concentratului
Listati alte variabile de proces care pot avea importanta pentru protectia mediului.	<ul style="list-style-type: none"> - Compozitia levigatului, cantitatea - Compozitia si cantitatea gazului de depozitin diferite etape - Cantitatile de deșeuri tratate, depozitate zilnic, lunar, anual - Factorii meteorologici - Consumul de apa - Volumul de ape meteorice colectate - Eventuale exfiltratii prin membrana depozitului - Starea conductelor si rețelei interioare de canalizare - Problema inchiderii depozitului - Constituirea fondului pt inchiderea depozitului

10.7. Monitorizare in perioade de functionare anormala .

Descrieti orice masuri speciale propuse pentru perioada de punere in functiune

Obiectivul funcționează din anul 2016, în baza actelor de reglementare.

Se urmareste starea izolatiei depozitului, starea sistemelor de colectare si evacuarea a apelor uzate si a gazelor de deponie, pentru a asigura ca nu vor fi emisii in sol, ape de suprafata sau subterane.

In cazul aparitiei unor defectiuni la statia de epurare, obligatoriu nu se evacueaza ape uzate pana la remedierea defectiunilor si incadrarea in parametrii de evacuare admisi.

11. DEZAFECTAREA

11.1. Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare

(Pentru o noua instalatie sau propunere) descrieti modul in care au fost luate in considerare urmatoarele etape la proiectare si in faza de executie a lucrarilor:

- Utilizarea rezervoarelor si conductelor subterane este evitata atunci cand este posibil (doar daca nu sunt protejate de o izolatie secundara sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Depozitul este realizat cu izolatia speciala, atat baza depozitului, cat si partile laterale; instalatii speciale subterane si de suprafata prin izolari speciale etanse descrise detaliat la capitolul I.

Toate bazinele ingropate sunt impermeabilizate

- este prevazuta drenarea si curatarea rezervoarelor si conductelor inainte de demontare;

Evacuarea apelor uzate este posibila prin pompare

Inainte de demontare conductele trebuie sa fie golite, spalate

- lagunele si rampele de depozitare a deșeurilor sunt concepute avand in vedere eventuala lor golire si inchidere;

Conform programului de inchidere, realizat in baza unui proiect de executie

- izolatia este conceputa astfel incat sa fie usor de demontat si fara sa produca praf si pericol;

Nu e cazul

- materialele folosite sunt reciclabile (luand in considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).

Nu e cazul

Nota: Pentru instalatiile existente, este necesar ca la prima autorizare integrata de mediu, documentatia sa prezinte si programul /masurile prevazute pentru dezafectare, astfel incat sa previna poluarea mediului.

11.2. Planul de inchidere a instalatiei

Documentatia pentru solicitarea autorizatiei integrate a instalatiilor noi si a celor existente trebuie sa contina un plan de inchidere a instalatiei. Cele de mai jos pot alcatui fundamentul unui plan de inchidere a instalatiei. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament si actualizat daca circumstantele se modifica. Orice revizuire trebuie trimisa Autoritatii de Reglementare.

- Masuri speciale de punere in siguranta a lucrarilor in perioada de exploatare si de stabilizare in conditiile de suprainaltare a acestora
- Program special de inchidere conform HG 349/2005.

Planul de inchidere al depozitului se va desfășura astfel:

- Închiderea temporară a taluzurilor exterioare pe măsura ce o celula a ajuns la cota de umplere, prin acoperirea cu un strat de pământ (pământ cu o permeabilitate mare, deșeuri inerte din construcții mărunțite sau produs similar compostului provenit din TMB). Se vor realiza berme de acces pe depozit.
- Când s-a ajuns la cota de umplere finală, se procedează la închiderea definitiva a depozitului.

Capacul de închidere va avea stratificația prevăzută ca pentru un depozit de deșeuri nepericuloase clasa b, în conformitate cu reglementările din HG 349/2005 și ale Ordinului 757/2004 al MAPAM - Normativ tehnic privind depozitarea deșeurilor construirea, exploatarea, monitorizarea și închiderea depozitelor de deșeuri.

Închiderea provizorie a depozitului se realizează pe măsura exploatării, etapizat și constă în:

- compactarea energetică a ultimului strat de gunoi
- așternerea stratului de formă

Tehnologia de închidere definitivă se implementează în baza unui proiect de închidere și în principiu parcurge următoarele etape:

- așternerea straturilor de etanșare, inclusiv stratul de pământ de acoperire și pământ vegetal
- executarea sistemului orizontal pentru transportul biogazului
- însămânțarea întregii suprafețe cu un amestec de ierburi perene
- instalarea de indicatoare de avertizare

Sistemul de colectare - transport - depozitare temporară a levigatului trebuie menținut funcțional pe toată durata de viață a depozitului și încă 30 ani post închidere.

La încetarea activității depozitului de deșuri este necesar a fi stabilite obligațiile și costurile privind refacerea calitatii mediului și a propunerii de program de închidere; operațiile de închidere vor avea la baza un proiect de închidere ce va avea toate avizele impuse de legislația în vigoare.

Utilizarea depozitului de deșuri se realizează cu constituirea Fondului pentru închiderea depozitului de deșuri și urmărirea acestuia post-închidere.

Furnizați un plan al amplasamentului cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor, și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau drenurile către straturile acvifere. Identificați permeabilitatea straturilor de sol de pe amplasament. Dacă toate aceste informații sunt în Planul de Amplasament.

Se anexează Raportului de Amplasament

11.3. Structuri subterane.

Pentru fiecare structură subterană identificată pe planul de mai sus explicați pe scurt modul în care pot fi golite și curățate/decontaminate și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice probleme nerezolvate.

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Conducte de colectare levigat din depozitul de deșuri	levigat	Prin pompe submersibile, curățare mecanică și dezinfectare
Instalații și părți componente din stația de epurare	concentrat, ape uzate	Evacuare concentratului, valorificare sau eliminarea lui Spălarea și curățarea bazinelor și recircularea acestor ape în procesul de epurare
Depozitul de deșuri	deșuri depozitate	Conform celor prevăzute în planul de închidere

11.4. Structuri supraterane

Pentru fiecare structură supraterană, identificați materialele periculoase (de ex. izolațiile de azbest) pentru care ar putea fi necesară o grijă specială la demontare și/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potențiale este mai importantă decât soluțiile, cu excepția cazului în care încetarea funcționării este iminentă.

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Depozit deșuri	nu s-a folosit azbest ca material izolator	-
Rezervor combustibil	Motorină	-

11.5 - Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Lagune	Nu este cazul
Identificati lagunele	
Care sunt poluantii din apa?	
Cum va fi eliminata apa?	
Care sunt contaminantii din sediment/namol?	
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	
Cat de adanc patrunde contaminarea?	
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?	
Cum va fi tratata structura pentru recuperarea terenului?	

11.6 – Depozite de deșeuri

Rampe de depozitare deșeuri	
Identificarea metodei ce asigura ca orice depozit de deșeuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functiunii.	Documentația se refera la tratarea și depozitarea deșeurilor nepericuloase
Exista studiu de expertizare de functionare in siguranta ?	Da
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	Da

11.7. Zone din care se preleveaza probe

Pe baza informatiilor cuprinse in Raportul de Amplasament si a operatiilor propuse pentru IPPC, identificati zonele care ar putea fi considerate in aceasta etapa ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol in vederea inchiderii. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitatile desfasurate si necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului intr-o stare satisfacatoare, care a fost definita in raporul initial de amplasament.

Zone/localizari in care se preleveaza probe de sol - apa subterana.	Motivatie
Probele de sol – amonte si aval de instalatii	Necesitatea urmaririi evolutiei in timp, fata de situatia de referinta, de la elaborarea documentatiei pentru obtinerea AIM nr. 2/18.07.2016
Ape subterane - 3 foraje de hidroobservatie	

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza incetarea activitatii cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati data la care vor fi realizate.	
Operatorul va elabora planul de închidere și incetarea activitatii	

Identificati alte probleme pertinente care trebuie rezolvate in eventualitatea dezafectarii.

Conform planului de închidere și proiectului tehnic.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

Sunteti singurul detinator de autorizatie de mediu pentru instalatie?	Da
Daca da, treceti la Sectiunea 13	

12.1. SINERGII

Luati in considerare si descrieti daca exista sau nu posibilitatea aparitiei sinergiilor cu alti detinatori de autorizatie de mediu fata de tehnicile prezentate mai jos , sau alte tehnici care pot avea influenta asupra emisiilor produse de instalatie .

Tehnica	Oportunitati
1. proceduri de comunicare intre diferitii detinatori de autorizatie; in special cele care sunt necesare apentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este redus;	Nu este cazul
2.beneficierea de economiile de dimensiune pentru a justifica instalarea unei unitati de cogenerare;	-
3.combinarea deșeurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalatii in care desurile sunt utilizate la producerea de energie/ instalatie de co-generare;	-
4.deșeurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime intr-o alta instalatie;	Nu este cazul
5.efluentul epurat rezultat dintr-o activitate avand calitate corespunzatoare sa fie folosit ca apa de intrare pentru o alta activitate;	Nu este cazul
6.combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei statii de epurare combinate sau modernizate;	-
7.evitatea accidentelor intr-o activitate care poate avea un efect daunatorasupra unei activitati aflate in vecinatate;	-
8.contaminarea solului rezultata dintr-o activitate care ecteaza alta activitate – sau posibilitatea ca un Operator sa detina terenul pe care se afla o alta activitate.	-
9 Altele.	

12.2. Selectarea Amplasamentului

Justificati selectarea amplasamentului propus-pentru instalații noi.

- Distanțe de peste 1000 m de zone locuite
- Suprafete de teren suficiente pentru dezvoltari ulterioare
- Nu sunt alte activitati in zona
- Conditii de dispersie bune pentru emisii in aer
- Nu au fost reclamatii din partea populatiei din zona privind amplasarea

13. LIMITE DE EMISIE

13. Emisii in aer asociate utilizarii BAT-urilor

13.1.1. Emisii de solventi: NU ESTE CAZUL

Cerinte suplimentare sau variate pentru clase specifice de activitate

Activitate	Emisie	Nivel limita	Tehnici care pot fi considerate a fi BAT	Orice abatere de la limita – faceti justificarea aici
Depozitare deșeuri municipale si industriale nepericuloase			Depozite nepericuloase	

Justificati abaterile de la oricare din valorile limita de mai sus.

Conditie de functionare: exclude primirea si depozitarea deșeurilor periculoase

13.1.2. – Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Sursa de energie	Emisii anuale de CO ₂ in mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publica	
Electricitate din alta sursa*	-
Gaz	-
Petrol	-
Total	-

13.2 – Emisii in cursuri de apa de suprafață (după epurarea proprie)

Indicatori de calitate prevăzuți în autorizația de gospodărire a apelor și în autorizația integrată de mediu, pentru monitorizarea apelor epurate, înainte de evacuare în emisar, Valea Fânețelor

Indicatorul	UM	Valori măsurate	Limita admisa
pH	mg/l	7.2	6,5-8,5
Materii totale în suspensie	mg/l	7	35
CBO ₅	mgO ₂ /l	1.84	25
CCO-Cr	mg/l	<30	125
Reziduu filtrat la 105 °C	mg/l	174	2000
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/l	2.5	2
Azotiți (NO ₂)	mg/l	4.03	1
Azotați (NO ₃)	mg/l	<0.01	1
Fosfor total (P)	mg/l	0.094	1
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<20	20
Fenoli antrenabili cu vapori de apa	mg/l	0.014	0,3
Fier total ionic (Fe ²⁺ , Fe ³⁺)	mg/l	0.013	5
Crom total (Cr ⁶⁺ și Cr ³⁺)*	mg/l	<0.0013	1
Cadmiu (Ca ²⁺)*	mg/l	<0.0004	0,2
Mangan total (Mn)*	mg/l	0.005	1
Cupru (Cu ²⁺)*	mg/l	0.001	0,1
Plumb (Pb ²⁺)*	mg/l	<0.00015	0,2
Zinc (Zn ²⁺)*	mg/l	0.007	0,5
Sulfuri și hidrogen sulfurat (S ₂ ²⁺)	mg/l	<0.04	0,5

14. IMPACT

14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Luind in considerare faptul ca au fost realizate fie un studiu de impact fie un bilant de mediu nivelul de detaliere trebuie sa corespunda nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activitati Instalatiile care evacueaza in receptori importanti sau sensibili sau emit substante a caror natura si cantitate ar putea afecta receptorii din mediu, pot necesita o evaluare mai detaliata a efectelor potentiale. In cazul in care instalatiile evacueaza un nivel scazut de emisii si nu sunt receptori importanti sau sensibili, aceste zone pot sa nu necesite o astfel de evaluare detaliata.

Operatorii trebuie sa aiba dovezi care sustin evaluarea impactului exercitat de activitatile lor asupra mediului si aceasta sa fie componente ale documentatiei de solicitare. Indrumarul privind evaluarea BAT prezinta o metodologie pentru efectuarea astfel de evaluari, care ofera recomandari suplimentare privind natura informatiilor si nivelul de detaliere necesar. De asemenea ofera o metoda de stabilire a importantei impactului unei evacuari asupra mediului.

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt reglementate prin Autorizația integrată de mediu nr. 2/18.07.2016, emisă de APM Sălaj, respectiv Autorizația de gospodărire a apelor nr. 192/03.07.2018, emisă de Administrația Națională Apele Române.

Pentru realizarea CMID pe amplasamentul analizat, s-au parcurs procedurile de reglementare de mediu. Pentru proiectul "Sistem de management integrat al deșeurilor – județul Sălaj", care includea realizarea Centrului de management integrat al deșeurilor la Dobrin, trei stații de transfer pentru deșeurile colectate de pe raza județului Sălaj, respectiv închiderea depozitelor neconforme din județ, s-a realizat studiul privind impactul asupra mediului, întocmit de către MEDANA COMPANY SRL Satu Mare.

Concluziile importante rezultate din evaluarea impactului asupra mediului, pentru realizarea depozitului de deșeuri de la Dobrin, se referă la:

- Mediul este supus efectelor activităților umane în limite admisibile;
- Impactul este redus și local;
- Efectele globale sunt preponderent pozitive;
- Impactul negativ, deși limitat, se va resimți în zona de amplasare a CMID Dobrin, cu efecte asupra biodiversității, aerului și peisajului.

14.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisie și a punctelor de monitorizare

Informatii despre identificarea receptorilor importanti si sensibili trebuie rezumate in tabelul de mai jos (extindeti tabelul daca este nevoie).

14.2.1 – Identificarea receptorilor importanti si sensibili

Harta de referinta pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalatie	Lista evacuarilor din instalatie care pot avea un efect asupra receptorului si parcursul lor. (Aceasta poate include atat efectele negative cat si pe cele pozitive)	Localizarea informatiei de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluarii rezultatele modelarii detaliate, contributia altor surse – anexate acestei solicitari)

Conf. Plan general	Ape subterane, ape de suprafață, sol	- Levigat din depozit evacuat fara a fi epurat corespunzator - Levigat de la compostare evacuat fara a fi epurat corespunzator	Raport de amplasament - Concluzii: modul de realizare a instalațiilor și cel prevăzut pentru operare asigură evitarea poluării apei de suprafață și subterane. În condiții normale de exploatare rețelele de canalizare, bazinele de retenție și stațiile de pompare nu reprezintă surse de poluare. Trebuie asigurată exploatarea corectă a instalațiilor, cu efectuarea periodică a inspecțiilor obiectivelor și intervenția rapidă pentru remedierea oricăror avarii, în scopul prevenirii poluării.
--------------------	--------------------------------------	---	---

14.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului

Operatorii trebuie sa faca dovada ca o evaluare satisfacatoare a efectelor potentiale ale evacuarilor din activitatile autorizate a fost realizata si acest impact este acceptabil. Acest lucru poate fi facut prin utilizarea altor informatii de sprijin, in scopul de a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activitati. Rezultatul evaluarii trebuie anexat solicitarii si rezumat in tabelul 14.3.1. de mai jos.

14.3.1. Rezumatul evaluarii impactului evacuarilor (extindeti tabelul daca este nevoie)

Rezumatul evaluarii impactului		
Lista evacuarilor semnificative de substanta, si factorul de mediu in care sunt evacuate , de ex cele in care contributia procesului este mai mare de 1% din CSM	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate daca aceasta a fost realizata si localizarea rezultatelor (anexate solicitarii)	Confirmati ca evacuarile semnificative nu au drept rezultat o depasire a CSM pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt , dupa caz)*
Nu sunt	-	-

14.4. Managementului deșeurilor

Referitor la activitatile care implica eliminarea sau recuperarea deșeurilor, luati in considerare obiectivele relevante din tabelul urmator si identificati orice masuri suplimentare care trebuiesc sa fie luate in afara de cele pe care v-ati angajati sa le realizati, in scopul aplicarii BAT-urilor, in aceasta Documentatie de solicitare a autorizatiei integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Masuri suplimentare care trebuiesc sa fie luate
a) "garantarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara sa utilizeze procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales, fara:	Da
• risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau	Nu prezenta risc pentru ape, aer, sol, vegetatie
• cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri neplacute; sau	Nu generează disconfort prin zgomot. Mirosurile neplacute sunt ținute sub control prin tehnici de acoperire. Realizarea compostului se face conform tehnologiilor de lucru.
• afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special;	Ca orice activitate care are legătură cu deșeurile depozitul afectează în mod negativ peisajul. În zonă nu există obiective de interes.

Referitor la obiectivul relevant

- implementare, cat mai concret cu putinta a unui plan facut conform prevederilor din planul Local de actiune pentru protectia mediului completati tabelul urmator.

Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri	Facet observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan
Planul Național de Gestionare a Deșeurilor Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Sălaj	Instalațiile din cadrul CMID s-au realizat în scopul îndeplinirii obiectivelor acestor planuri

14.5 Habitate speciale

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea , daca este cazul)
Ati identificat siteuri de interes comunitar (Natura 2000) arii naturtale protejate , zone speciale de conservare care poate fi afectat de operatiile la care sa facut referire in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus.	NU- Obiectivul este situat la distanta de cca 7 km nord-est de situl Natura 2000 ROSPA0114- Cursul Mijlociu al Someșului
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva privind Habitatele, pentru SEVESO (conform HG 95/2003) ori in alt scop?	Da
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam faceti o lista)	Nu
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatea dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelele identificate ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra ariilor protejate ? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Emisiile generate din activitatea instalațiilor în cazul funcționării normale nu depasesc nivelele admise

15. PROGRAMELE DE CONFORMARE SI MODERNIZARE

Nu este cazul. Instalația este conformă cu cele mai bune tehnici disponibile.

Intocmit

MABECO SRL

ing. Mihaela Beu

Ing. Lucia Bodochi

ing. Nicoleta Gliguța